

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА
МАГНИТОГОРСКА НА ПЕРИОД 2024-2034 ГОДОВ
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027г.)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 12

**Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию,
техническое перевооружение и (или) модернизацию**

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Часть 9. Надежность теплоснабжения.

Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

Часть 13. Экологическая безопасность теплоснабжения.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

- Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.
- Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения.
- Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.
- Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.
- Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.
- Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.
- Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.
- Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения.
- Схема теплоснабжения.
- Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города федерального значения.
- Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.
- Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.
- Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения.
- Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.
- Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.
- Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.
- Раздел 8. Перспективные топливные балансы.
- Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.
- Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).
- Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.
- Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.
- Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.
- Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.
- Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.
- Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА.....	2
СОДЕРЖАНИЕ	4
СПИСОК ТАБЛИЦ.....	6
СПИСОК РИСУНКОВ	8
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	9
СОКРАЩЕНИЯ	11
Раздел 1. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов.....	12
1.1. Общая часть	12
1.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности	12
1.3. Внутренние источники собственных средств.....	12
1.4. Внешние (привлеченные) источники денежных средств.....	22
1.5. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов.....	25
1.6. Денежные притоки и оттоки от операционной деятельности.....	27
1.7. Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия	29
Раздел 2. ЕТО № 1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация».....	33
2.1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» - ПАО «ММК»	33
2.2. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» - МП трест «Теплофикация»	33
2.3. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 1.....	58
Раздел 3. ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло». Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	66
3.1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло»	66
3.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2 ООО «ДОМОВОЙ-ТЕПЛО»	66
Раздел 4. ЕТО №3 АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО». Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей	71

4.1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 3 АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО».....	71
4.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 3 ФИЛИАЛ МАГНИТОГОРСКИЕ ЭЛЕКТРОТЕПЛОВЫЕ СЕТИ АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО».....	75
Раздел 5. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	82

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Ориентировочная величина обычного коэффициента дисконтирования	27
Таблица 2. Финансовые потребности для строительства источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация».....	42
Таблица 3. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация».....	42
Таблица 4. Финансовые потребности для реализации мероприятий по техническому перевооружению источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация»	42
Таблица 5. Финансовые потребности для реализации мероприятий по модернизации источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация».....	42
Таблица 6. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса МП трест «Теплофикация»	42
Таблица 7. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов МП трест «Теплофикация».....	43
Таблица 8. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции насосных станций МП трест «Теплофикация»	43
Таблица 9. Финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству и реконструкция ЦТП МП трест «Теплофикация»	43
Таблица 12. Перечень мероприятий ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», без НДС.....	44
Таблица 13. Тарифно-балансовая модель ПАО «ММК».....	60
Таблица 14. Тарифно-балансовая модель МП трест «Теплофикация».....	62
Таблица 15. Тарифно-балансовая модель производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» (обобщенные данные)	64
Таблица 16. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» (обобщенные данные).....	64
Таблица 19. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2	69
Таблица 20. Тарифно-балансовая модель производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло» (обобщенные данные)	70
Таблица 21. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло»	70
Таблица 22. Перечень мероприятий ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»	78
Таблица 23. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии ЕТО № 3	79
Таблица 25. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 3	79
Таблица 26. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 3 (обобщенные данные).....	81

Таблица 27. Баланс производства и передачи тепловой энергии ЕТО № 3.....81

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1. Составляющие эффекта финансового рычага.....	24
Рисунок 2. Сравнение тарифа конечного потребителя для выбранного варианта развития с тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация»	65
Рисунок 3. Сравнение тарифа конечного потребителя для выбранного варианта развития с тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР ЕТО № 2 ООО «Домовой тепло»	68
Рисунок 4. Сравнение тарифа конечного потребителя для выбранного варианта развития с тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР ЕТО № 3 АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»	77

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяются следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности.
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.
Потребитель топлива (далее потребитель)	Лицо, приобретающее топливо для использования на, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, топливопотребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организаций электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном

Термины	Определения
	корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года
Нормативный эксплуатационный запас топлива	Запас топлива, необходимый для надежной и стабильной работы электростанций и котельных, обеспечивающий плановую выработку электрической и (или) тепловой энергии
Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива	Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива, определяемый по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива
Условное топливо	Принятая при расчетах единица учета органического топлива, которая используется для счисления полезного действия различных видов топлива в их суммарном учете
Энергетический ресурс	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.
Технологическая зона	Единица укрупненного деления территории города по зонально-технологическому принципу, объединяющая несколько тепловых районов или совпадающая с границами теплового района.
Тепловой район	Единица территориального деления, в границах которой осуществляются технологические процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии.
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепла через общую тепловую сеть.

СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие сокращения:

- ВК – водогрейный котел;
- ПВК – пиковая водогрейная котельная;
- ПГУ – парогазовая установка;
- ПСГ, ПСВ – подогреватель сетевой воды;
- РОУ – редуционно-охладительная установка;
- РСО – ресурсоснабжающая организация;
- СН – собственные нужды;
- ХН – хозяйственные нужды;
- ТСЖ – товарищество собственников жилья;
- ТСО – теплоснабжающая организация;
- ТС – тепловые сети;
- ТФУ – теплофикационная установка;
- ТЭ – тепловая энергия;
- ТЭК – топливно-энергетический комплекс;
- ГВС – горячее водоснабжение;
- ЕТО – единая теплоснабжающая организация;
- ЖСК – жилищно-строительный кооператив;
- ОИЭК – организации инженерно-энергетического комплекса;
- МУП – муниципальное унитарное предприятие;
- ЕГСТ – единая газотранспортная система;
- КС – компрессорная станция;
- МГ – магистральный газопровод;
- АО – акционерное общество;
- ОЗНТ – общий нормативный запас основного и резервного видов топлива;
- ООО – общество с ограниченной ответственностью;
- ННЗТ – неснижаемый нормативный запас топлива;
- НЭЗТ – нормативный эксплуатационный запас топлива;
- ПХГ – подземное хранилище газа;
- РТХ – резервное топливное хозяйство;
- ТЭБ - топливно-энергетический баланс;
- ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;
- ТЭС – тепловая электростанция;
- ТЭЦ – теплоэлектроцентраль;
- УРУТ – удельный расход условного топлива;
- ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России – федеральное государственное бюджетное учреждение "Центральное жилищно-коммунальное управление" министерства обороны;
- ЭС – электростанция;
- ЭЭ – электрическая энергия;
- ОАО «РЖД» – открытое акционерное общество «Российские железные дороги».

Раздел 1. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов

1.1. Общая часть

Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия выполнен с учетом положений «Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. № ВК 477), «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения» (утв. постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154), «Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения» (утв. приказом Министерства энергетики РФ и Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2012 г. N 565/667).

1.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности

Схема финансирования строительства и перекладки магистральных тепловых сетей по программе перспективного развития теплоснабжения подбирается в прогнозируемых ценах. Цель ее подбора – обеспечение финансовой реализуемости инвестиционного проекта, т.е. обеспечение такой структуры денежных потоков проекта, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для его продолжения. Если не учитывать неопределенность и риск, то достаточным (но не необходимым) условием финансовой реализуемости ИП является не отрицательность на каждом шаге t_m величины накопленного сальдо денежного потока.

При разработке схемы финансирования определяются финансовые потребности по каждому мероприятию. В зависимости от способа формирования собственные источники финансирования предприятия делятся на внутренние и внешние (привлеченные).

1.3. Внутренние источники собственных средств

Основными внутренними источниками финансирования любого коммерческого предприятия являются чистая прибыль, амортизационные отчисления, реализация или сдача в аренду неиспользуемых активов и др.

1.3.1. Чистая прибыль

В современных условиях предприятия самостоятельно распределяют прибыль, остающуюся в их распоряжении. Рациональное использование прибыли предполагает учет таких факторов, как планы дальнейшего развития предприятия, а также соблюдение интересов собственников, инвесторов и работников. В общем случае, чем больше прибыли направляется на расширение хозяйственной деятельности, тем меньше потребность в дополнительном финансировании. Величина нераспределенной прибыли зависит от рентабельности хозяйственных операций, а также от принятой на предприятии политики в отношении выплат собственникам (дивидендная политика).

К достоинствам реинвестирования прибыли следует отнести:

- отсутствие расходов, связанных с привлечением капитала из внешних источников;
- сохранение контроля за деятельностью предприятия со стороны собственников;
- повышение финансовой устойчивости и более благоприятные возможности для привлечения средств из внешних источников.

В свою очередь, недостатками использования данного источника являются его ограниченная и изменяющаяся величина, сложность прогнозирования, а также зависимость от внешних, не поддающихся контролю со стороны менеджмента факторов (например, конъюнктура рынка, фаза экономического цикла, изменение спроса и цен и т. п.).

1.3.2. Амортизационные отчисления

Еще одним важнейшим источником самофинансирования предприятий служат амортизационные отчисления. Они относятся на затраты предприятия, отражая износ основных и нематериальных активов, и поступают в составе денежных средств за реализованные продукты и услуги. Их основное назначение — обеспечивать не только простое, но и расширенное воспроизводство. Преимущество амортизационных отчислений как источника средств заключается в том, что он существует при любом финансовом положении предприятия и всегда остается в его распоряжении. Величина амортизации как источника финансирования инвестиций во многом зависит от способа ее начисления, как правило, определяемого и регулируемого государством. Выбранный способ начисления амортизации фиксируется в учетной политике предприятия и применяется в течение всего срока эксплуатации объекта основных средств.

Применение ускоренных способов (уменьшаемого остатка, суммы чисел лет и др.) позволяет увеличить амортизационные отчисления в начальные периоды эксплуатации объектов инвестиций, что при прочих равных условиях приводит к росту объемов самофинансирования. Для более эффективного использования амортизационных отчислений в качестве финансовых ресурсов предприятию необходимо проводить адекватную амортизационную политику. Она включает в себя политику воспроизводства основных активов, политику в области применения тех или иных методов расчета амортизационных отчислений, выбор приоритетных направлений их использования и другие элементы. Несмотря на преимущества внутренних источников финансирования, их объемы, как правило, недостаточны для расширения масштабов хозяйственной деятельности, реализации инвестиционных проектов, внедрения новых технологий и т. д.

1.3.3. Применение долгосрочных тарифов на тепловую энергию

Схема финансирования мероприятий по программе перспективного развития теплоснабжения подбирается в прогнозируемых ценах. Цель ее подбора – обеспечение финансовой реализуемости инвестиционного проекта, т.е. обеспечение такой структуры денежных потоков проекта, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для его продолжения. Если не учитывать неопределенность и риск, то достаточным (но не

необходимым) условием финансовой реализуемости ИП является не отрицательность на каждом шаге t_m величины накопленного сальдо денежного потока.

Основные принципы регулирования тарифов на тепловую энергию изложены в ст. 3 Федерального закона от 27.07.10 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении".

«Статья 7. Принципы регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения и полномочия органов исполнительной власти, органов местного самоуправления поселений, городских округов в области регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.

Регулирование цен (тарифов) в сфере теплоснабжения осуществляется в соответствии со следующими основными принципами:

- обеспечение доступности тепловой энергии и теплоносителя для потребителей;
- обеспечение экономической обоснованности расходов теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций на производство, передачу и сбыт тепловой энергии (мощности), теплоносителя;
- обеспечение достаточности средств для финансирования мероприятий по надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения;
- стимулирование повышения экономической и энергетической эффективности при осуществлении деятельности в сфере теплоснабжения;
- создание условий для привлечения инвестиций;»

В соответствии с пунктом 4 статьи 154 Жилищного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1 (часть 1), ст. 14), плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодное и горячее водоснабжение, водо-отведение, электроснабжение, газоснабжение (в том числе поставки бытового газа в баллонах), отопление (теплоснабжение, в том числе поставки твердого топлива при наличии печного отопления).

Основным принципом установления предельного индекса является доступность для граждан совокупной платы за все потребляемые коммунальные услуги, рассчитанной с учетом этого предельного индекса (далее – плата за коммунальные услуги) (п. 4. Основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2009 г. № 708 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 36, ст. 4353).

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования. В соответствии с п. 21.1 «Методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» (утв. Приказ Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. № 378)»:

«21.1. Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению».

Использование такого подхода к росту тарифов на тепловую энергию позволит выявить значительный ресурс, позволяющий применить основные принципы государственной политики в сфере теплоснабжения, сформулированные в ст. 3 Федерального закона от 27.07.10 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении", к которым относятся:

- 1) обеспечение надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями технических регламентов;
- 2) обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;
- 3) обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;
- 4) развитие систем централизованного теплоснабжения;
- 5) соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- 6) обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала;
- 7) обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- 8) обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

2. Государственная политика в сфере теплоснабжения направлена на обеспечение соблюдения общих принципов организации отношений в сфере теплоснабжения, установленных настоящей статьей».

Важным условием при переходе на долгосрочные методы регулирования является прозрачность тарифа для инвестора, которому необходимы четкие и понятные ориентиры для прогнозирования доходов и потребителя.

Тариф, принимаемый на долгосрочный промежуток времени, должен зависеть от надежности и качества услуг.

Основой экономических отношений в сфере теплоснабжения на сегодняшний момент является система дотирования предприятий. В данной ситуации потребители не имеют возможности влияния на количество и качество предоставляемых им услуг.

Первые тарифы с применением метода доходности инвестированного капитала для организаций, осуществляющих передачу тепловой энергии, установлены в рамках реализации с 2011 г. пилотных проектов по долгосрочному тарифному регулированию с применением метода доходности инвестированного капитала в сфере теплоснабжения.

Введение метода RAB регулирования принесет следующие положительные изменения:

Для региона: ввод новых мощностей и строительство сетей обеспечит возможность присоединения новых потребителей, а значит, будет создана база для развития абсолютно всех отраслей и организации новых рабочих мест. Развитая сетевая и инфраструктура позволит открывать новые предприятия, расширить производственные мощности, строить комфортное жилье.

Для бизнеса: все финансовые вложения и акционеров компании, и инвесторов будут возмещены. К тому же вкладчик получит гарантированный доход. Процент этого дохода устанавливается органами государственного регулирования цен и тарифов при установлении уровня тарифа по методу RAB.

Для потребителей: при новой методике тарифообразования на протяжении всего времени пользования тепловой энергией потребители будут рассчитываться по установленной государством цене, повышается надежность и качество предоставляемых услуг за счет новых инвестиций.

Для компаний, предоставляющих услуги: появляется возможность привлечения дополнительных инвестиций. За счет гарантированного государством процента доходности на вложенный капитал у компании появляется источник дополнительных поступлений, которые будут направлены на дальнейшее развитие сетевой инфраструктуры. С учетом того, что тариф устанавливается на 3-5 лет, компании смогут прогнозировать свои расходы и доходы сразу на несколько лет вперед. Появляется возможность планомерно снижать критичный процент износа оборудования.

Благодаря созданию резерва мощности, снижению тепловых потерь, улучшению качества теплоснабжения будет повышаться экономическая и энергетическая эффективность в сфере теплоснабжения потребителей. В настоящий момент Правительством РФ и ФСТ РФ утверждены два основных нормативных документа, регламентирующих расчет необходимой валовой выручки (НВВ) теплоснабжающего предприятия в целях финансового обеспечения инвестиционных программ:

Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения"

Методические указания по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения Приказ Федеральной службы по тарифам от 13 июня 2013 г.

№ 760-э "Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения".

Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения" определило принципы расчета регулируемых тарифов:

«7. Тарифы в сфере теплоснабжения рассчитываются на основании необходимой валовой выручки регулируемой организации, определенной для соответствующего регулируемого вида деятельности, и расчетного объема полезного отпуска соответствующего вида продукции (услуг) на расчетный период регулирования.

Тарифы на тепловую энергию (мощность) и тарифы на услуги по передаче тепловой энергии устанавливаются в соответствии с календарной разбивкой, предусмотренной пре-

дельными (минимальными и (или) максимальными) уровнями тарифов на тепловую энергию (мощность), установленными федеральным органом регулирования». Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения" определило принципы регулирования тарифов органами регулирования:

«10. Регулирование цен (тарифов) основывается на принципе обязательности ведения регулируемыми организациями раздельного учета объема тепловой энергии, теплоносителя, доходов и расходов, связанных с осуществлением следующих видов деятельности:

а) производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии 25 МВт и более;

б) производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии менее 25 МВт;

в) производство тепловой энергии (мощности) не в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии;

г) производство теплоносителя;

д) передача тепловой энергии и теплоносителя;

е) сбыт тепловой энергии и теплоносителя;

ж) подключение к системе теплоснабжения;

з) поддержание резервной тепловой мощности при отсутствии потребления тепловой энергии.

При установлении цен (тарифов) не допускается повторный учет одних и тех же расходов по различным регулируемым видам деятельности.

11. Необходимая валовая выручка регулируемой организации должна возмещать ей экономически обоснованные расходы и обеспечивать экономически обоснованную прибыль по каждому регулируемому виду деятельности.

12. Определение состава расходов, включаемых в необходимую валовую выручку, и оценка их экономической обоснованности производятся в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами, регулирующими отношения в сфере бухгалтерского учета, а также в соответствии с настоящими Методическими указаниями».

Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 определяет основные методы ценообразования в сфере теплоснабжения, к которым относятся:

«а) метод экономически обоснованных расходов (затрат);

б) метод обеспечения доходности инвестированного капитала;

в) метод индексации установленных тарифов;

г) метод сравнения аналогов».

Необходимая валовая выручка организации при применении метода экономически обоснованных расходов (затрат) определяется как сумма планируемых на расчетный период регулирования расходов, уменьшающих налоговую базу налога на прибыль организаций

(расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), и внереализационные расходы), расходов, не учитываемых при определении налоговой базы налога на прибыль (расходы, относимые на прибыль после налогообложения), величины налога на прибыль, а также экономически обоснованных расходов регулируемой организации». При использовании метода экономически обоснованных расходов НВВ (раздел IV п. 23 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения») необходимая валовая выручка (далее также - НВВ) на *i*-й расчетный период регулирования, определяемая в соответствии с методом экономически обоснованных расходов, рассчитывается по формуле:

$$[НВВ]_{i} = ((P_{1,i} + P_{2,i} + N_i) / (\Delta [НВВ]_{i})), \text{ (тыс. руб.)}$$

где: $P_{1,i}$ – планируемые на *i*-й расчетный период регулирования расходы, уменьшающие налоговую базу налога на прибыль организаций (расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), и внереализационные расходы), тыс. руб.; $P_{2,i}$ – планируемые на *i*-й расчетный период регулирования расходы, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходы, относимые на прибыль после налогообложения), тыс. руб.; N_i – планируемая на *i*-й расчетный период регулирования величина налога на прибыль, определяемая в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации, тыс. руб.; $\Delta НВВ_i$ – величина, учитывающая экономически обоснованные расходы регулируемой организации (выпадающие доходы), подлежащие возмещению (со знаком "+") в *i*-м расчетном периоде регулирования, необоснованные расходы, подлежащие исключению из НВВ (со знаком "-") в *i*-м расчетном периоде регулирования, определяемые в соответствии с пунктом 12 настоящих Методических указаний, а также экономию от сокращения потребления энергетических ресурсов, холодной воды, теплоносителя, подлежащую учету в НВВ в *i*-м расчетном периоде регулирования и определяемую в соответствии с пунктом 31 Методических указаний.

Необходимая валовая выручка организации при применении метода индексации установленных тарифов (раздел V п. 32 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения») НВВ на *i*-й расчетный период регулирования определяется на основе следующих долгосрочных параметров регулирования, которые определяются перед началом долгосрочного периода регулирования и в течение него не изменяются:

базовый уровень операционных расходов, устанавливаемый органом регулирования в соответствии с пунктом 37 настоящих Методических указаний;

индекс эффективности операционных расходов, устанавливаемый органом регулирования для каждой регулируемой организации с учетом утвержденной для нее инвестиционной программы. Индекс эффективности операционных расходов устанавливается в размере от 1 до 5 процентов в соответствии с приложением 1 к настоящим Методическим указаниям;

нормативный уровень прибыли, устанавливаемый органом регулирования на каждый расчетный период регулирования долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 41 настоящих Методических указаний;

уровень надежности теплоснабжения, соответствующий утвержденным в установленном порядке долгосрочным инвестиционным программам организаций, осуществляющих

регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения (фактические значения показателей надежности и качества, определенные за год, предшествующий году установления тарифов на первый год долгосрочного периода регулирования, а также плановые значения показателей надежности и качества на каждый год долгосрочного периода регулирования);

показатели энергосбережения и энергетической эффективности - если в отношении регулируемой организации утверждена программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

реализация программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, разработанных в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, - если в отношении регулируемой организации утверждена программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

динамика изменения расходов на топливо, устанавливаемая в целях перехода от одного метода распределения расхода топлива к другому методу, - если орган регулирования применяет понижающий коэффициент на переходный период в соответствии с Правилами распределения расхода топлива».

Необходимая валовая выручка регулируемой организации в случае применения метода индексации установленных тарифов отдельно на каждый *i*-й расчетный период регулирования долгосрочного периода регулирования (далее в настоящей главе - *i*-й год), определяется по формуле:

$$[(НВВ)]_i^Д = ОР_i + [(НР)]_i + [(РЭ)]_i + П_i + [ΔРез]_i,$$

где: $ОР_i$ – операционные (подконтрольные) расходы в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктом 36 Методических указаний, тыс. руб.; $НР_i$ – неподконтрольные расходы в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктом 39 Методических указаний, тыс. руб.; $РЭ_i$ – расходы на покупку энергетических ресурсов (в том числе топлива для организаций, осуществляющих деятельность по производству тепловой энергии (мощности), и потерь тепловой энергии для организаций, осуществляющих деятельность по передаче тепловой энергии, теплоносителя, холодной воды и теплоносителя в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктом 40 Методических указаний, тыс. руб.; $П_i$ – прибыль, устанавливаемая органом регулирования на *i*-й год в соответствии с пунктом 41 настоящих Методических указаний, тыс. руб.; $ΔРез_i$ – величина, определяемая на *i*-й год первого долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 42 настоящих Методических указаний и учитывающая результаты деятельности регулируемой организации до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования, тыс. руб.

При применении метода обеспечения доходности инвестированного капитала необходимая валовая выручка регулируемой организации устанавливается на каждый год долгосрочного периода регулирования на основе долгосрочных параметров регулирования, определяемых в соответствии с перечнем, определенным статьей 8 Федерального закона «О

теплоснабжении», и включает в себя текущие расходы, средства, обеспечивающие возврат инвестированного капитала, и средства, обеспечивающие получение дохода на инвестированный капитал. НВВ на *i*-й расчетный период регулирования определяется на основе следующих долгосрочных параметров регулирования, которые определяются перед началом долгосрочного периода регулирования и в течение него не меняются (раздел VI п. 53 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»):

- базовый уровень операционных расходов, устанавливаемый в соответствии с Методическими указаниями;

- индекс эффективности операционных расходов, устанавливаемый органом регулирования в соответствии с Методическими указаниями;

- норматив чистого оборотного капитала, устанавливаемый органом регулирования в соответствии с Методическими указаниями;

- размер инвестированного капитала, установленный органом регулирования при переходе к регулированию тарифов с использованием метода обеспечения доходности инвестированного капитала или на первый год очередного долгосрочного периода регулирования в соответствии с Методическими указаниями;

- норма доходности инвестированного капитала, устанавливаемая органом регулирования в соответствии с Методическими указаниями, включая норму доходности на капитал, инвестированный до перехода к регулированию тарифов с использованием метода обеспечения доходности инвестированного капитала;

- сроки возврата инвестированного капитала, устанавливаемые в соответствии с Правилами установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством Российской Федерации к сферам деятельности субъектов естественных монополий сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем, определенным статьей 8 Федерального закона "О теплоснабжении" (далее - Правила установления долгосрочных параметров регулирования, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075;

- уровень надежности теплоснабжения, соответствующий долгосрочным утвержденным в установленном порядке инвестиционным программам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения (фактические значения показателей надежности и качества, определенные за год, предшествующий году установления тарифов на первый год долгосрочного периода регулирования, а также плановые значения показателей надежности и качества на каждый год долгосрочного периода регулирования);

- показатели энергосбережения и энергетической эффективности – если в отношении регулируемой организации утверждена программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

- реализация программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, разработанных в соответствии с законодательством Российской Федерации об

энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, - если в отношении регулируемой организации утверждена программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

- динамика изменения расходов на топливо, устанавливаемая в целях перехода от одного метода распределения расхода топлива к другому методу, - если орган регулирования применяет понижающий коэффициент на переходный период в соответствии с Правилами распределения расхода топлива.

60. До начала долгосрочного периода регулирования на основе долгосрочных параметров регулирования и планируемых значений параметров расчета тарифов орган регулирования рассчитывает необходимую валовую выручку регулируемой организации отдельно на каждый *i*-й расчетный период регулирования долгосрочного периода регулирования (далее в настоящей главе - *i*-й год), НВВ_Д по формуле:

$$[НВВ]_{iД} = OP_{i} + [НР]_{i} + [РЭ]_{i} + [ВК]_{i} + [ДК]_{i} + [\Delta Рез]_{i}, \text{ (тыс. руб.)}$$

где: OP_i – операционные (подконтрольные) расходы в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктами 36 - 37 настоящих Методических указаний, и учитывающие расходы, указанные в подпунктах 1 - 9 пункта 37 настоящих Методических указаний, тыс. руб.; $НР_i$ – неподконтрольные расходы в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктом 61 настоящих Методических указаний, тыс. руб.; $РЭ_i$ – расходы на приобретение энергетических ресурсов (в том числе топлива для организаций, осуществляющих деятельность по производству тепловой энергии (мощности), и потерь тепловой энергии для организаций, осуществляющих деятельность по передаче тепловой энергии, теплоносителя), холодной воды и теплоносителя в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктом 40 настоящих Методических указаний, тыс. руб.; $ВК_i$ – возврат инвестированного капитала, определяемый на *i*-й год в соответствии с пунктом 62 настоящих Методических указаний, тыс. руб.; $ДК_i$ – доход на инвестированный капитал, определяемый на *i*-й год в соответствии с пунктом 70 настоящих Методических указаний, тыс. руб.; $\Delta Рез_i$ – величина, определяемая на *i*-й год первого долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 42 настоящих Методических указаний и учитывающая результаты деятельности регулируемой организации до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования, тыс. руб.

Метод сравнения аналогов применяется в целях установления долгосрочных тарифов для регулируемой организации на основе анализа зависимости величины расходов прочих регулируемых организаций, осуществляющих аналогичный регулируемый вид деятельности в сфере теплоснабжения, от предусмотренных методическими указаниями показателей, характеризующих в том числе физические параметры производственных объектов.

При использовании метода сравнения аналогов (раздел VII. п. 90 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения») применяются следующие основные методологические положения по формированию необходимой валовой выручки:

«90. При расчете тарифов методом сравнения аналогов необходимая валовая выручка определяется на основе следующих долгосрочных параметров регулирования, которые определяются перед началом долгосрочного периода регулирования и в течение него не меняются:

- базовый уровень расходов;
- индекс снижения расходов.

Разделом VIII (п. 102) определены особенности расчета необходимой валовой выручки, относимой на производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии:

«102. При применении метода экономически обоснованных расходов расчет необходимой валовой выручки, относимой на производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, производится в следующей последовательности:

определение совокупной необходимой валовой выручки, относимой на производство электрической и тепловой энергии, на основании принципов и с использованием данных раздельного учета, осуществляемого в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения и учетной политикой регулируемой организации;

выделение из указанной совокупной необходимой валовой выручки прямых и косвенных расходов, относимых на производство тепловой энергии (мощности) в соответствии с пунктом 103 настоящих Методических указаний».

В случае несоответствия качества услуг сетевых компаний нормативам, потребители будут получать компенсацию или платить меньшую цену за услуги этих компаний.

1.4. Внешние (привлеченные) источники денежных средств

1.4.1. Эмиссия обыкновенных акций

Акционерные общества, испытывающие потребность в инвестициях, могут осуществлять дополнительное размещение акций по открытой или закрытой подписке (среди ограниченного круга инвесторов). Финансирование за счет эмиссии обыкновенных акций имеет следующие преимущества:

- этот источник не предполагает обязательных выплат, решение о дивидендах принимается советом директоров и утверждается общим собранием акционеров;

- акции не имеют фиксированной даты погашения — это постоянный капитал, который не подлежит «возврату» или погашению;

- проведение IPO существенно повышает статус предприятия как заемщика (повышается кредитный рейтинг, по оценкам экспертов, стоимость привлечения кредитов и обслуживания долга снижается на 2-3 % годовых), акции могут также служить в качестве залога по обеспечению долга;

- обращение акций предприятия на биржах предоставляет собственникам более гибкие возможности для выхода из бизнеса;

- повышается капитализация предприятия, формируется рыночная оценка его стоимости, обеспечиваются более благоприятные условия для привлечения стратегических инвесторов;

- эмиссия акций создает положительный имидж предприятия в деловом сообществе.

К общим недостаткам финансирования путем эмиссии обыкновенных акций относится:

- предоставление права участия в прибылях и управлении фирмой большому числу владельцев;

- возможность потери контроля над предприятием;

- более высокая стоимость привлеченного капитала по сравнению с другими источниками;

- сложность организации и проведения эмиссии, значительные расходы на ее подготовку;

- дополнительная эмиссия может рассматриваться инвесторами как негативный сигнал и приводить к падению цен в краткосрочной перспективе.

1.4.2. Кредитное финансирование

Кредитное финансирование используется, как правило, в процессе реализации краткосрочных инвестиционных проектов с высокой нормой рентабельности инвестиций. Особенность заемного капитала заключается в том, что его необходимо вернуть на определенных заранее условиях, при этом кредитор не претендует на участие в доходах от реализации инвестиций. Основным показателем, характеризующим рентабельность использования заемного капитала, является эффект финансового рычага.

Эффект финансового рычага – это показатель, отражающий изменение рентабельности собственных средств, полученное благодаря использованию заемных средств, и рассчитывается по следующей формуле:

$$DFL = (1 - t) \times (ROA - r) \times \left(\frac{D}{E} \right)$$

где: DFL – эффект финансового рычага, в процентах; t – ставка налога на прибыль, в относительной величине; ROA – рентабельность активов (экономическая рентабельность по EBIT) в %; r – ставка процента по заемному капиталу, в %; D – заемный капитал; E – собственный капитал.

Эффект финансового рычага проявляется в разности между стоимостью заемного и размещенного капиталов, что позволяет увеличить рентабельность собственного капитала и уменьшить финансовые риски. Положительный эффект финансового рычага базируется на том, что банковская ставка в нормальной экономической среде оказывается ниже доходности инвестиций. Отрицательный эффект (или обратная сторона финансового рычага) проявляется, когда рентабельность активов падает ниже ставки по кредиту, что приводит к ускоренному формированию убытков.

Составляющие эффекта финансового рычага представлены на рисунке 1.

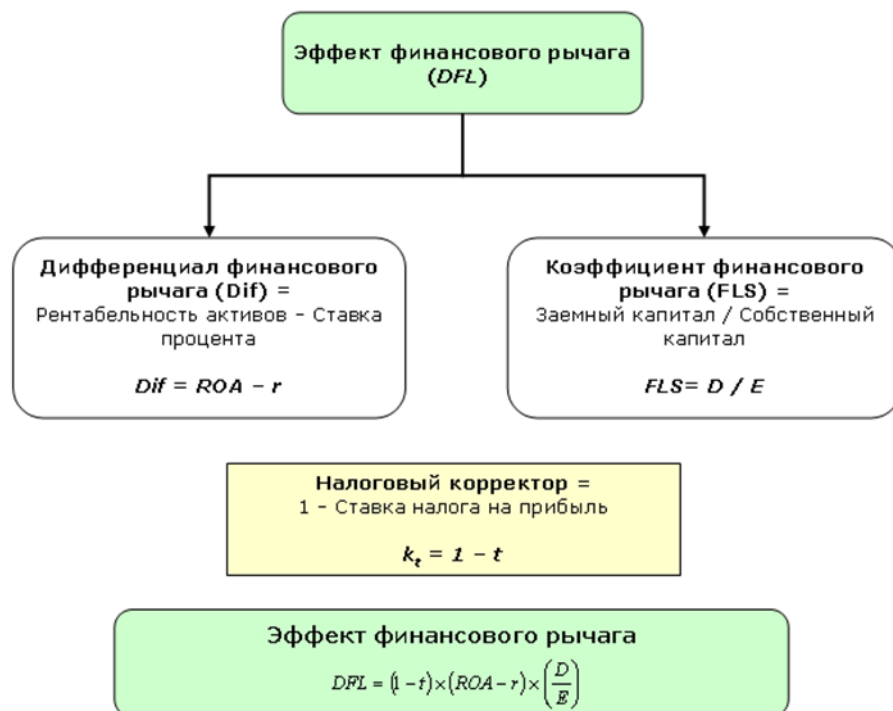


Рисунок 1. Составляющие эффекта финансового рычага

Как видно из рисунка эффект финансового рычага (DFL) представляет собой произведение двух составляющих, скорректированное на налоговый коэффициент $(1 - t)$, который показывает в какой степени проявляется эффект финансового рычага в связи с различным уровнем налога на прибыль. Одной из основных составляющих формулы выступает так называемый дифференциал финансового рычага (Dif) или разница между рентабельностью активов компании (экономической рентабельностью), рассчитанной по EBIT, и ставкой процента по заемному капиталу:

$$Dif = ROA - r,$$

где: r – ставка процента по заемному капиталу, в %; ROA – рентабельность активов (экономическая рентабельность по EBIT) в %.

Дифференциал финансового рычага является главным условием, образующим рост рентабельности собственного капитала. Для этого необходимо, чтобы экономическая рентабельность превышала процентную ставку платежей за пользование заемными источниками финансирования, т.е. дифференциал финансового рычага должен быть положительным. Если дифференциал станет меньше нуля, то эффект финансового рычага будет действовать только во вред организации.

Второй составляющей эффекта финансового рычага выступает коэффициент финансового рычага (плечо финансового рычага – FLS), характеризующий силу воздействия финансового рычага и определяемый как отношение заемного капитала (D) к собственному капиталу (E): $FLS = D/E$. Таким образом, эффект финансового рычага складывается из влияния двух составляющих: дифференциала и плеча рычага.

Дифференциал и плечо рычага тесно взаимосвязаны между собой. До тех пор, пока рентабельность вложений в активы превышает цену заемных средств, т.е. дифференциал положителен, рентабельность собственного капитала будет расти тем быстрее, чем выше соотношение заемных и собственных средств.

Однако по мере роста доли заемных средств растет их цена, начинает снижаться прибыль, в результате падает и рентабельность активов и, следовательно, возникает угроза получения отрицательного дифференциала. По оценкам экономистов на основании изучения эмпирического материала успешных зарубежных компаний, оптимально эффект финансового рычага находится в пределах 30–50% от уровня экономической рентабельности активов (ROA) при плече финансового рычага 0,67–0,54. В этом случае обеспечивается прирост рентабельности собственного капитала не ниже прироста доходности вложений в активы.

Эффект финансового рычага способствует формированию рациональной структуры источников средств предприятия в целях финансирования необходимых вложений и получения желаемого уровня рентабельности собственного капитала, при которой финансовая устойчивость предприятия не нарушается.

Финансовый рычаг характеризует возможность повышения рентабельности собственного капитала и риск потери финансовой устойчивости. Чем выше доля заемного капитала, тем выше чувствительность чистой прибыли к изменению балансовой прибыли. Таким образом, при дополнительном заимствовании может возрасти рентабельность собственного капитала при условии:

если	$ROA > i$,
то	$ROE > ROA$
и	$\Delta ROE = (ROA - i) * D/E$

Следовательно, целесообразно привлекать заемные средства, если достигнутая рентабельность активов, ROA превышает процентную ставку за кредит, i . Тогда увеличение доли заемных средств позволит повысить рентабельность собственного капитала.

Однако при этом необходимо следить за дифференциалом $(ROA - i)$, так как при увеличении плеча финансового рычага (D/E) кредиторы склонны компенсировать свой риск повышением ставки за кредит. Дифференциал отражает риск кредитора: чем он больше, тем меньше риск.

Дифференциал не должен быть отрицательным, и эффект финансового рычага оптимально должен быть равен 30 - 50% от рентабельности активов, так как чем сильнее эффект финансового рычага, тем выше финансовый риск невозврата кредита, падения дивидендов и курса акций.

Уровень сопряженного риска характеризует операционно-финансовый рычаг. Операционно-финансовый рычаг наряду с позитивным эффектом увеличения рентабельности активов и собственного капитала в результате роста объема продаж и привлечения заемных средств отражает также риск снижения рентабельности и получения убытков.

1.5. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов

Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия выполнен с учетом положений «Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономки РФ, МинФинном РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. № ВК 477).

Эффективность ИП – категория, отражающая соответствие проекта, порождающего данный ИП, целям и интересам его участников.

Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в распоряжение общества внутренний валовой продукт, который затем делится между участвующими в проекте субъектами.

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования.

Показатели эффективности проекта характеризуют с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения.

В основу оценки эффективности ИП положены следующие основные принципы:

- рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода), охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения;
- моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период;
- сопоставимость условий сравнения различных вариантов проекта;
- принцип положительности и максимума эффекта;
- учет фактора времени;
- учет только предстоящих затрат и поступлений;
- учет влияния инфляции (учет изменения цен на различные виды продукции и ресурсов в период реализации проекта);
- учет влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта.

С целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет, используются индексы-дефляторы, установленные Минэкономразвития России. Для формирования долгосрочных показателей используются государственные сметные нормативы «НЦС 81-02-13-2023. Сборник N 13. Наружные тепловые сети Укрупненные нормативы цены строительства» (приложение к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 марта 2022 г. N 205/пр "Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства").

Изменения индексов основных показателей расчета в соответствии с индексами-дефляторами МЭР.

Начало расчетного периода определено как дата начала вложения средств в проектно-изыскательские работы. Время в расчетном периоде измеряется в годах и отсчитывается от фиксированного момента $t_0 = 0$, принимаемого за базовый (конец нулевого шага). Длительность расчетного периода проекта – 10 лет.

Эффективность ИП оценивается в течение всего расчетного периода.

Для того чтобы ИП, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным. При сравнении альтернативных ИП предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением

эффекта. При оценке эффективности проекта учитываются различные аспекты фактора времени, в том числе неравноценность разновременных затрат и результатов.

При расчетах показателей эффективности учитываются только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления. Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных доходов вне данного проекта в перспективе, в денежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности не влияют. Проект, как и любая финансовая операция, т.е. операция, связанная с получением доходов и (или) осуществлением расходов, порождает денежные потоки от операционной деятельности.

1.6. Денежные притоки и оттоки от операционной деятельности

К притокам относятся выручка от реализации, поступления кредитов и займов, а также прочие и внереализационные доходы, в том числе поступления от средств, вложенных в дополнительные фонды;

К оттокам - производственные издержки, налоги.

1.6.1. Дисконтирование денежных потоков

Дисконтированием денежных потоков называется приведение их разновременных (относящихся к разным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени, который называется моментом приведения и обозначается через t_0 . Дисконтирование применяется к денежным потокам, выраженным в текущих или дефлированных ценах.

Основным экономическим нормативом, используемым при дисконтировании, является норма дисконта (E), выражаемая в долях единицы или в процентах в год.

Дисконтирование денежного потока на m -м шаге осуществляется путем умножения его значения f_m на коэффициент дисконтирования α_m , рассчитываемый по формуле:

$$\alpha_m = \frac{1}{(1 + E)^{t_m - t_0}}$$

Норма дисконта участника проекта отражает эффективность участия в проекте предприятий (или иных участников). В качестве нее можно использовать коммерческую норму дисконта.

Индекс инфляции в соответствии с Информацией Банка России от 23.03.2018 равен 7,25%.

В соответствии с методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов ориентировочная величина обычного коэффициента дисконтирования (Таблица 1) равна:

Таблица 1. Ориентировочная величина обычного коэффициента дисконтирования

Величина риска	Пример цели проекта	Величина поправки на риск, %
Низкий	Вложения в развитие производства на базе освоенной техники	3 - 5

В величине поправки на риск в общем случае учитывает риск неполучения предусмотренных проектом доходов.

Коммерческая норма дисконта определяется по формуле:

$$E = r + i = 0,0725 + 0,05 = 0,1225$$

где E - ставка дисконтирования с учетом риска; r - обычный коэффициент дисконтирования; i - индекс инфляции.

В качестве основных показателей для расчета эффективности ИП используются:

Чистая прибыль + амортизация - возврат долга нарастающим итогом за расчетный период;

$$PV(k) = \sum_{m=0}^k f_m$$

Приведенный (дисконтированный) доход NPV за период;

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} - IC$$

Внутренняя норма доходности IRR;

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+IRR)^i} - IC = 0$$

Индекс рентабельности инвестиций PI;

$$PI = \frac{PV}{IC}$$

Срок окупаемости (статический) от начала операционной деятельности;

$$x = \frac{|S_{n-1}|}{|S_{n-1}| + S_n}$$

Срок окупаемости (динамический) от начала операционной деятельности.

$$x = \frac{|S_{n-1}|}{|S_{n-1}| + S_n}$$

1.6.2. Анализ чувствительности проекта

Задачей анализа является определение чувствительности показателей эффективности ИП к изменениям различных параметров и дает представление об устойчивости проекта к проявлению рыночных, операционных, финансовых рисков.

Анализ чувствительности проектов проводится по следующим факторам:

- подключенная мощность;
- тариф на тепловую энергию, мощность;
- ставка процентов по кредиту;
- норма дисконта.

В процессе проведения анализа рассматривается относительное изменение одного из варьируемых факторов и фиксация произошедших изменений в результирующих показателях.

Анализ начинается с установления базового значения результирующего показателя (например, NPV) при фиксированном значении варьируемого параметра, влияющего на результат оценки проекта (например, цена на топливо). Далее рассчитывается изменение результата NPV при изменении цены на топливо в заданных границах вариации. Границы вариации параметров составляют + - 15 % с шагом изменения 5%.

Чем шире диапазон параметров, в котором показатели эффективности остаются в пределах приемлемых значений, тем выше запас прочности проекта, тем лучше он защищен от колебаний различных факторов, оказывающих влияние на результаты реализации проекта.

Анализ чувствительности осуществляется в рамках оценки экономической эффективности ИП на всех фазах жизненного цикла проекта.

1.7. Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия

В соответствии с "Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (утв. Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154) определяют объем информации, содержащейся в Главе 12:

«Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию" содержит:

а) оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;

б) обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;

в) расчеты экономической эффективности инвестиций;

г) расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения».

В соответствии с «Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения» (утв. приказом Минэнерго России от 5 марта 2019 г. N 212):

«161. Базовыми принципами оценки эффективности инвестиций в системы теплоснабжения независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей, должны являться:

- сопоставимость условий сравнения разных проектов (прежде всего энергетическая сопоставимость);

- рассмотрение проекта на протяжении всего жизненного цикла (расчетного периода);

- моделирование финансирования проектов, включающее все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и их расход за расчетный период;

- принцип положительности и максимизации инвестиционного эффекта;

- учет фактора времени.

162. Оценка эффективности инвестиций должна осуществляться:

- для отдельных проектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью до 5 МВт;

- для отдельных проектов строительства, технического перевооружения и (или) модернизации котельных, в том числе связанных с переводом на местные виды топлива и использование возобновляемых ресурсов;

- для отдельных проектов технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью более 5 МВт, если проекты не отобраны в рамках реализации программы модернизации тепловых электростанций;

- для отдельных проектов строительства и реконструкции транзитных и магистральных теплопроводов при реализации проектов дальнего теплоснабжения;

- в остальных случаях для ЕТО в составе структуры проектов мастер-плана для источников тепловой энергии и тепловых сетей отдельно.

163. Для оценки эффективности инвестиций должна быть разработана тарифно-балансовая модель ЕТО в соответствии с таблицей П47.2 приложения N 47 к настоящим Методическим указаниям.

164. Тарифно-балансовая модель должна быть сформирована исходя из следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, разработанном в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации);

- баланс тепловой мощности;

- баланс тепловой энергии;

- топливный баланс;

- баланс теплоносителей;

- балансы электрической энергии;

- балансы холодной воды питьевого качества;

- тарифы на покупные энергоносители и воду;

- производственные расходы товарного отпуска;

- производственная деятельность;

- инвестиционная деятельность;

- финансовая деятельность;

- проекты по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

165. Для разработки тарифно-балансовой модели должен использоваться прогноз социально-экономического развития Российской Федерации.

166. В показателе "Балансы тепловой мощности" должны быть учтены перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы V настоящих Методических указаний.

167. В показателе "Балансы тепловой энергии" должны быть отражены перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

168. В показателе "Топливный баланс" должна быть отражена перспективная потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

169. В показателе "Балансы теплоносителей" должна быть отражена перспективная потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

170. В показателе "Балансы электрической энергии" должна быть отражена перспективная потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО.

171. В показателе "Балансы холодной воды питьевого качества" должна быть отражена перспективная потребность в холодной воде питьевого качества, производимой или покупаемой теплоснабжающей организацией для технологических целей функционирования источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки, котельных, тепловых сетей, ЦТП.

172. В показателе "Тарифы на покупные энергоносители и воду" должны быть отражены перспективные цены на покупаемые теплоснабжающей организацией первичные энергоресурсы и воду. Для формирования целевых показателей роста тарифов необходимо использовать прогнозные индексы-дефляторы.

173. Показатель "Производственные расходы товарного отпуска" должен устанавливаться по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

174. Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" должны отражать формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и

(или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

175. Разработанная схема теплоснабжения в главе 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию" должна содержать описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности в ретроспективном периоде.

176. В ценовых зонах теплоснабжения пункты 163 - 175 настоящих Методических указаний должны применяться в отношении инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию, необходимых для осуществления регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения.»

Раздел 2. ЕТО № 1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация»

2.1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» - ПАО «ММК»

Мероприятия на объектах теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ПАО «ММК», настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

2.2. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» - МП трест «Теплофикация»

2.2.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов МП трест «Теплофикация»

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности МП трест «Теплофикация», предполагается финансировать за счет следующих источников:

- собственные средства;
- МКИ.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности МП трест «Теплофикация» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- собственные средства;
- МКИ.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах без НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» в таблице 10.

2.2.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции котельных

В разработанной схеме теплоснабжения запланированы мероприятия по строительству источников тепловой энергии. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Общая оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 2

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для строительства источников теплоснабжения

Инвестиционная программа МП трест «Теплофикация» предусматривает финансирование мероприятий за счет собственных средств.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Расчет эффективности инвестиций проектов реконструкции источников тепловой энергии для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства источников теплоснабжения

Данное мероприятие относится к мероприятиям по строительству, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

2.2.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции котельных

В разработанной схеме теплоснабжения запланированы мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Общая оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 3

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции существующих источников теплоснабжения

Инвестиционная программа МП трест «Теплофикация» предусматривает финансирование мероприятий за счет собственных средств и программы МКИ.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Расчет эффективности инвестиций проектов реконструкции источников тепловой энергии для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции существующих источников теплоснабжения

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

2.2.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции котельных

В разработанной схеме теплоснабжения запланированы мероприятия по техническому перевооружению источников тепловой энергии. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Общая оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 4

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции существующих источников теплоснабжения

Инвестиционная программа МП трест «Теплофикация» предусматривает финансирование мероприятий за счет собственных средств и программы МКИ.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Расчет эффективности инвестиций проектов технического перевооружения источников тепловой энергии для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ технического перевооружения существующих источников теплоснабжения

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

2.2.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для модернизации источников тепловой энергии

В разработанной схеме теплоснабжения запланировано мероприятие по модернизации источников тепловой. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 5.

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для модернизации источников тепловой энергии

Мероприятия предполагается финансировать за счет собственных средств и программы МКИ.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Общий расчет эффективности инвестиций проектов модернизации источников тепловой энергии для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ модернизации источников тепловой энергии

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и

непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.

2.2.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия МП трест «Теплофикация»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

2.2.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе, за счет ликвидации котельных МП трест «Теплофикация»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

2.2.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Запланированы мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Обобщенная оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице Таблица 6.

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Инвестиционная программа МП трест «Теплофикация» предусматривает финансирование мероприятий за счет собственных средств и программы МКИ.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Расчет эффективности инвестиций проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.

2.2.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки МП трест «Теплофикация»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

2.2.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Запланированы мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Обобщенная оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 7. **Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции тепловых сетей с увеличением**

диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Инвестиционная программа МП трест «Теплофикация» предусматривает финансирование мероприятий за счет собственных средств.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Общий расчет эффективности инвестиций проектов модернизации источников тепловой энергии для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.

2.2.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую МП трест «Теплофикация»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

2.2.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций МП трест «Теплофикация»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

2.2.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции насосных станций

Запланированы мероприятия по реконструкции насосных станций. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Обобщенная оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 8.

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции насосных станций

Инвестиционная программа МП трест «Теплофикация» предусматривает финансирование мероприятий за счет собственных средств и программы МКИ.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Расчет эффективности инвестиций проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции насосных станций

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.

2.2.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей МП трест «Теплофикация»

Оценка финансовых потребностей для строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей

Запланированы следующие по строительству и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей. Перечень мероприятий приведен в таблице 10.

Обобщенная оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 9.

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей

Инвестиционная программа МП трест «Теплофикация» предусматривает финансирование мероприятий за счет амортизации ОС.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Расчет эффективности инвестиций проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки для ЕТО № 1 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.

Таблица 2. Финансовые потребности для строительства источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	3 914,3	4 942,3	1 120,4	0,0	0,0	0,0	0,0	9 976,9
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	4 697,1	5 930,7	1 344,4	0,0	0,0	0,0	0,0	11 972,3
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	68 108,3	85 995,4	19 494,4	0,0	0,0	0,0	0,0	173 598,2
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	76 719,7	96 868,4	21 959,2	0,0	0,0	0,0	0,0	195 547,4
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	1 565,7	1 976,9	448,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3 990,8
Всего смета проекта	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	78 285,4	98 845,3	22 407,3	0,0	0,0	0,0	0,0	199 538,1
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	78 285,4	177 130,8	199 538,1	199 538,1	199 538,1	199 538,1	199 538,1	199 538,1

Таблица 3. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	0,0	0,0	674,4	4 580,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5 254,4
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	0,0	0,0	809,3	5 496,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6 305,3
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	0,0	0,0	11 734,8	79 692,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91 426,8
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	0,0	0,0	13 218,5	89 768,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102 986,5
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,0	0,0	269,8	1 832,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 101,8
Всего смета проекта	тыс. руб.	0,0	0,0	13 488,2	91 600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	105 088,2
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,0	0,0	13 488,2	105 088,2	105 088,2	105 088,2	105 088,2	105 088,2	105 088,2	105 088,2	105 088,2

Таблица 4. Финансовые потребности для реализации мероприятий по техническому перевооружению источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	5 652,3	11 110,6	1 250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18 266,4
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	6 782,8	13 332,8	1 500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21 919,6
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	98 350,2	193 325,2	21 750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	317 834,6
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	110 785,3	217 768,6	24 500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	358 020,6
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	2 260,9	4 444,3	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7 306,5
Всего смета проекта	тыс. руб.	113 046,2	222 212,9	25 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	360 259,1
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	118 114,3	340 327,2	365 327,2	365 327,2	365 327,2	365 327,2	365 327,2	365 327,2	365 327,2	365 327,2	365 327,2

Таблица 5. Финансовые потребности для реализации мероприятий по модернизации источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	1 189,5	4 738,6	10 830,7	832,4	1 084,4	1 084,4	2 405,9	1 825,6	1 084,4	1 084,4	26 181,5
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	1 427,4	5 686,3	12 996,9	998,9	1 301,3	1 301,3	2 887,0	2 190,7	1 301,3	1 301,3	31 417,8
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	20 697,3	82 450,8	188 454,4	14 484,2	18 869,0	18 869,0	41 861,8	31 765,5	18 869,0	18 869,0	455 558,7
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	23 314,2	92 875,7	212 282,0	16 315,5	21 254,7	21 254,7	47 154,7	35 781,8	21 254,7	21 254,7	513 158,1
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	475,8	1 895,4	4 332,3	333,0	433,8	433,8	962,3	730,2	433,8	433,8	10 472,6
Всего смета проекта	тыс. руб.	23 790,0	94 771,1	216 614,3	16 648,5	21 688,5	21 688,5	48 117,0	36 512,1	21 688,5	21 688,5	523 207,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	24 213,8	118 984,8	335 599,1	352 247,6	373 936,1	395 624,6	443 741,6	480 253,7	501 942,2	523 630,7	523 630,7

Таблица 6. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	2 513,0	4 744,5	11 032,2	15 138,5	2 872,2	24 378,0	1 297,2	1 297,2	1 297,2	3 167,9	67 737,7
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	3 015,6	5 693,4	13 238,6	18 166,2	3 446,6	29 253,6	1 556,6	1 556,6	1 556,6	3 801,5	81 285,3
стоимость материалов и строительномонтажные работы	тыс. руб.	43 726,0	82 553,8	191 960,0	263 410,0	49 976,3	424 176,6	22 570,7	22 570,7	22 570,7	55 122,0	1 178 636,8
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	49 254,6	92 991,6	216 230,8	296 714,7	56 295,1	477 808,1	25 424,5	25 424,5	25 424,5	62 091,4	1 327 659,8
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	1 005,2	1 897,8	4 412,9	6 055,4	1 148,9	9 751,2	518,9	518,9	518,9	1 267,2	27 095,1
Всего смета проекта	тыс. руб.	50 259,8	94 889,4	220 643,7	302 770,2	57 444,0	487 559,3	25 943,3	25 943,3	25 943,3	63 358,6	1 354 754,9
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	50 259,8	145 149,2	365 792,9	668 563,0	726 007,0	1 213 566,3	1 239 509,7	1 265 453,0	1 291 396,3	1 354 754,9	1 354 754,9

Таблица 7. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	795,8	2 127,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 923,8
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	955,0	2 553,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 508,5
стоимость материалов и строительномонтажные работы	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	13 847,3	37 026,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50 873,6
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	15 598,1	41 707,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57 305,9
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	318,3	851,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 169,5
Всего смета проекта	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	15 916,4	42 559,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58 475,4
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	15 916,4	58 475,4	58 475,4	58 475,4	58 475,4	58 475,4	58 475,4	58 475,4

Таблица 8. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции насосных станций МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	1 355,9	2 005,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 897,0
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	1 627,1	2 406,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 676,4
стоимость материалов и строительномонтажные работы	тыс. руб.	23 593,0	34 900,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67 807,6
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	26 576,0	39 312,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76 381,0
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	542,4	802,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 558,8
Всего смета проекта	тыс. руб.	27 118,3	40 115,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67 233,5
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	37 824,6	77 939,8	77 939,8	77 939,8	77 939,8	77 939,8	77 939,8	77 939,8	77 939,8	77 939,8	77 939,8

Таблица 9. Финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству и реконструкция ЦТП МП трест «Теплофикация»

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	70,6	1 363,6	603,0	821,5	352,9	352,9	352,9	352,9	352,9	352,9	5 272,0
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	84,7	1 636,4	723,5	985,8	423,5	423,5	423,5	423,5	423,5	423,5	6 326,4
стоимость материалов и строительномонтажные работы	тыс. руб.	1 228,4	23 727,3	10 491,4	14 293,6	6 140,8	6 140,8	6 140,8	6 140,8	6 140,8	6 140,8	91 732,6
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	1 383,7	26 727,3	11 817,9	16 100,9	6 917,2	6 917,2	6 917,2	6 917,2	6 917,2	6 917,2	103 331,0
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	28,2	545,5	241,2	328,6	141,2	141,2	141,2	141,2	141,2	141,2	2 108,8
Всего смета проекта	тыс. руб.	1 412,0	27 272,8	12 059,1	16 429,4	7 058,4	7 058,4	7 058,4	7 058,4	7 058,4	7 058,4	99 523,7
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	7 328,1	34 600,8	46 659,9	63 089,4	70 147,8	77 206,2	84 264,6	91 323,0	98 381,4	105 439,8	105 439,8

Таблица 10. Перечень мероприятий ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», без НДС

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Проекты ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"													
Всего стоимость проектов		тыс. руб.	291 451,95	639 453,66	772 936,93	1 849 846,04	2 015 918,16	863 378,20	81 118,78	69 513,80	54 690,24	222 105,48	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом		тыс. руб.	291 451,95	930 905,61	1 703 842,54	3 553 688,58	5 569 606,74	6 432 984,94	6 514 103,72	6 583 617,52	6 638 307,76	6 860 413,24	-
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	291 451,95	639 453,66	772 936,93	1 849 846,04	2 015 918,16	863 378,20	81 118,78	69 513,80	54 690,24	222 105,48	-
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	291 451,95	639 453,66	772 936,93	1 849 846,04	2 015 918,16	863 378,20	81 118,78	69 513,80	54 690,24	222 105,48	-
Амортизация		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение		тыс. руб.	13 364,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства		тыс. руб.	215 626,28	525 445,59	506 271,57	496 287,23	227 595,20	538 713,55	81 118,78	69 513,80	54 690,24	92 105,48	-
МКИ		тыс. руб.	62 461,08	114 008,07	266 665,36	1 353 558,81	1 788 322,96	324 664,65	0,00	0,00	0,00	130 000,00	-
Прочие собственные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие источники, в том числе:		тыс. руб.	58 290,39	140 679,81	170 046,12	406 966,13	443 502,00	189 943,20	17 846,13	15 293,04	12 031,85	48 863,21	-
Прочие (НДС)		тыс. руб.	58 290,39	140 679,81	170 046,12	406 966,13	443 502,00	189 943,20	17 846,13	15 293,04	12 031,85	48 863,21	-
Группа проектов	001.01.00.000	001.01.00.000.	"Источники теплоснабжения"										
Всего стоимость проектов		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	573 635,20	1 181 333,84	69 055,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	151 688,50	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом		тыс. руб.	136 836,23	489 074,04	782 907,78	1 356 542,98	2 537 876,82	2 606 932,66	2 655 049,70	2 691 561,76	2 713 250,26	2 864 938,76	-
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	573 635,20	1 181 333,84	69 055,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	151 688,50	-
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	573 635,20	1 181 333,84	69 055,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	151 688,50	-
Амортизация		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	161 171,20	120 533,84	44 095,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	21 688,50	-
МКИ		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	412 464,00	1 060 800,00	24 960,00	0,00	0,00	0,00	130 000,00	-
0,00		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
0,00		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
0,00		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
0,00		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
0,00		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие источники, в том числе:		тыс. руб.	27 367,25	77 492,32	64 643,42	126 199,74	259 893,44	15 192,28	10 585,75	8 032,65	4 771,47	33 371,47	-
Прочие (НДС)		тыс. руб.	27 367,25	77 492,32	64 643,42	126 199,74	259 893,44	15 192,28	10 585,75	8 032,65	4 771,47	33 371,47	-
Группа проектов	001.01.00.000	001.01.00.000.2	Источники теплоснабжения МП трест "Теплофикация"										
Всего стоимость проектов		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	573 635,20	1 181 333,84	69 055,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	151 688,50	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом		тыс. руб.	136 836,23	489 074,04	782 907,78	1 356 542,98	2 537 876,82	2 606 932,66	2 655 049,70	2 691 561,76	2 713 250,26	2 864 938,76	-
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	573 635,20	1 181 333,84	69 055,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	151 688,50	-
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	573 635,20	1 181 333,84	69 055,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	151 688,50	-
Амортизация		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства		тыс. руб.	136 836,23	352 237,81	293 833,74	161 171,20	120 533,84	44 095,84	48 117,04	36 512,06	21 688,50	21 688,50	-
МКИ		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	412 464,00	1 060 800,00	24 960,00	0,00	0,00	0,00	130 000,00	-
Прочие собственные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	001.01.01.000	001.01.01.000.2	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	25 362,74	52 922,70	98 845,34	22 407,34	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	25 362,74	78 285,44	177 130,78	199 538,12	199 538,12	199 538,12	199 538,12	199 538,12	-
Подгруппа проектов	001.01.01.001	001.01.01.001.2	Строительство БМК ул. Набережная, 18 (4.26 Гкал/час)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	52 922,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	52 922,70	52 922,70	52 922,70	52 922,70	52 922,70	52 922,70	52 922,70	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.01.01.002	001.01.01.002.2	Строительство БМК ул. Рабочая, 53 (1,9 Гкал/час)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	25 362,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	25 362,74	25 362,74	25 362,74	25 362,74	25 362,74	25 362,74	25 362,74	25 362,74	
Подгруппа проектов	001.01.01.003	001.01.01.003.2	Строительство БМК ул. Советская, 88 (3.36 Гкал/час)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	51 342,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	51 342,13	51 342,13	51 342,13	51 342,13	51 342,13	51 342,13	
Подгруппа проектов	001.01.01.004	001.01.01.004.2	Строительство БМК ул. Суворова, 100 (2.72 Гкал/час)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	47 503,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	47 503,21	47 503,21	47 503,21	47 503,21	47 503,21	47 503,21	
Подгруппа проектов	001.01.01.005	001.01.01.005.2	Строительство БМК ул. Гагарина, 36 (1.01 Гкал/час)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22 407,34	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22 407,34	22 407,34	22 407,34	22 407,34	22 407,34	
Подгруппа проектов	001.01.02.000	001.01.02.000.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	15 691,50	796,73	372 400,00	1 029 600,00	24 960,00	0,00	0,00	0,00	130 000,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	15 691,50	16 488,23	388 888,23	1 418 488,23	1 443 448,23	1 443 448,23	1 443 448,23	1 443 448,23	1 573 448,23	
Подгруппа проектов	001.01.02.006	001.01.02.006.2	Реконструкция здания Центральной котельной, проектирование										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	398,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	398,24	398,24	398,24	398,24	398,24	398,24	398,24	398,24	
Подгруппа проектов	001.01.02.007	001.01.02.007.2	Реконструкция здания Центральной котельной СМР										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	14 640,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	14 640,00	14 640,00	14 640,00	14 640,00	14 640,00	14 640,00	14 640,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.008	001.01.02.008.2	Реконструкция здания Пиковой котельной, проектирование										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	398,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	398,49	398,49	398,49	398,49	398,49	398,49	398,49	398,49	
Подгруппа проектов	001.01.02.009	001.01.02.009.2	Реконструкция здания Пиковой котельной СМР										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	9 760,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	9 760,00	9 760,00	9 760,00	9 760,00	9 760,00	9 760,00	9 760,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.010	001.01.02.010.2	Реконструкция газоходов котлов № 3 и 4 на Пиковой котельной-проектирование и СМР										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	67 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	67 200,00	67 200,00	67 200,00	67 200,00	67 200,00	67 200,00	67 200,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.011	001.01.02.011.2	Реконструкция объекта вспомогательного назначения - склад, ул. Б.Ручьева, 5а										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	12 691,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	12 691,50	12 691,50	12 691,50	12 691,50	12 691,50	12 691,50	12 691,50	12 691,50	12 691,50	
Подгруппа проектов	001.01.02.012	001.01.02.012.2	Котел № 2 КВГМ-20 котельной пос. «Железнодорожников»										

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инве- стиций
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130 000,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.013	001.01.02.013.2	Поверхности нагрева котла № 1 ПТВМ-120 Пиковой котельной										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	249 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.014	001.01.02.014.2	Горелочные устройства котла № 1 ПТВМ-120 Пиковой котельной										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.015	001.01.02.015.2	Котел № 2 КВГМ-20 Центральной котельной										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	137 280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	137 280,00	137 280,00	137 280,00	137 280,00	137 280,00	137 280,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.016	001.01.02.016.2	Котел №3 на Центральной котельной										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	174 720,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	174 720,00	174 720,00	174 720,00	174 720,00	174 720,00	174 720,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.017	001.01.02.017.2	Поверхности нагрева котла №2 на Пиковой котельной										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	249 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	249 600,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.018	001.01.02.018.2	Горелочные устройства котла №2 на Пиковой котельной										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	31 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.019	001.01.02.019.2	Котельная 71 квартала с заменой котлов и насосного оборудования										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24 960,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24 960,00	24 960,00	24 960,00	24 960,00	24 960,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.020	001.01.02.020.2	Котел № 3 КВГМ-100 Пиковой котельной										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	436 800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	436 800,00	436 800,00	436 800,00	436 800,00	436 800,00	436 800,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.021	001.01.02.021.2	Реконструкция котельной Очистных сооружений Правого берега с заменой бойлера ГВС										Собственные средства
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	1 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.022	001.01.02.022.2	Реконструкция бойлерных с установкой предохранительных клапанов (20 шт)										Собственные средства
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	1 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.02.023	001.01.02.023.2	Реконструкция бойлерных с установкой дополнительных секций (ул. Галиуллина, 19/1. ул. Советская, 166/1)										Собственные средства
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	1 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	

Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Подгруппа проектов	001.01.03.000	001.01.03.000.2	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	113 046,20	229 159,01	25 000,00	131 664,00	31 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	113 046,20	342 205,21	367 205,21	498 869,21	530 069,21	530 069,21	530 069,21	530 069,21	530 069,21	530 069,21	
Подгруппа проектов	001.01.03.024	001.01.03.024.2	Техническое перевооружение Центральной котельной с заменой котлов №1, №4 (в т.ч. система электроснабжения)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	91 371,80	190 639,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	91 371,80	282 011,27	282 011,27	282 011,27	282 011,27	282 011,27	282 011,27	282 011,27	282 011,27	282 011,27	
Подгруппа проектов	001.01.03.025	001.01.03.025.2	Строительство ограждения на территории Пиковой котельной (категорирование объекта)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	4 397,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	4 397,20	4 397,20	4 397,20	4 397,20	4 397,20	4 397,20	4 397,20	4 397,20	4 397,20	4 397,20	
Подгруппа проектов	001.01.03.026	001.01.03.026.2	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории Центральной котельной (категорирование объекта)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	16 068,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	16 068,17	16 068,17	16 068,17	16 068,17	16 068,17	16 068,17	16 068,17	16 068,17	16 068,17	16 068,17	
Подгруппа проектов	001.01.03.027	001.01.03.027.2	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Железнодорожников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	441,78	8 795,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	441,78	9 237,08	9 237,08	9 237,08	9 237,08	9 237,08	9 237,08	9 237,08	9 237,08	9 237,08	
Подгруппа проектов	001.01.03.028	001.01.03.028.2	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Цементников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	169,62	5 776,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	169,62	5 946,23	5 946,23	5 946,23	5 946,23	5 946,23	5 946,23	5 946,23	5 946,23	5 946,23	
Подгруппа проектов	001.01.03.029	001.01.03.029.2	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Приуральский (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	199,54	8 640,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	199,54	8 839,75	8 839,75	8 839,75	8 839,75	8 839,75	8 839,75	8 839,75	8 839,75	8 839,75	
Подгруппа проектов	001.01.03.030	001.01.03.030.2	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Западная (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	198,16	7 927,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	198,16	8 125,92	8 125,92	8 125,92	8 125,92	8 125,92	8 125,92	8 125,92	8 125,92	8 125,92	
Подгруппа проектов	001.01.03.031	001.01.03.031.2	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Левобережных очистных сооружений (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	199,95	7 379,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	199,95	7 579,61	7 579,61	7 579,61	7 579,61	7 579,61	7 579,61	7 579,61	7 579,61	7 579,61	
Подгруппа проектов	001.01.03.032	001.01.03.032.2	Техническое перевооружение котельной Левобережных очистных сооружений с заменой котлов, оборудования ХВО											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	25 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.03.033	001.01.03.033.2	Силовые трансформаторы ТМ-4000 кВА, 630 кВА., ЩИТ 380В на Пиковой котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	67 392,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	67 392,00	67 392,00	67 392,00	67 392,00	67 392,00	67 392,00	67 392,00	
Подгруппа проектов	001.01.03.034	001.01.03.034.2	РУ-0,4 кВ, силовые трансформаторы на котельной Левобережных очистных сооружений											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	34 944,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	34 944,00	34 944,00	34 944,00	34 944,00	34 944,00	34 944,00	34 944,00	
Подгруппа проектов	001.01.03.035	001.01.03.035.2	КНТП 10/4 кВ, сетевые насосы на котельной пос. Цементный										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	29 328,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	29 328,00	29 328,00	29 328,00	29 328,00	29 328,00	29 328,00	29 328,00	
Подгруппа проектов	001.01.03.036	001.01.03.036.2	РУ-0,4 кВ в котельной «Западная»(в т.ч. замена сетевых насосов)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	31 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.000	001.01.04.000.2	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	23 790,03	107 387,30	242 674,27	16 648,50	21 688,50	21 688,50	48 117,04	36 512,06	21 688,50	21 688,50	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	23 790,03	131 177,33	373 851,60	390 500,10	412 188,60	433 877,10	481 994,14	518 506,20	540 194,70	561 883,20	
Подгруппа проектов	001.01.04.037	001.01.04.037.2	Модернизация системы сбора и обработки технологической информации (96 объектов)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	4 264,29	6 014,40	6 254,98	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	4 264,29	10 278,69	16 533,67	22 833,67	29 133,67	35 433,67	41 733,67	48 033,67	54 333,67	60 633,67	
Подгруппа проектов	001.01.04.038	001.01.04.038.2	Модернизация системы теплоснабжения (Внедрение частотных преобразователей (ул. Сельская, 18/1 - 1 шт., ул. Трамвайная, 18 - 3 шт.; ул. Бориса Ручьева, 5а-1шт., ул. Локомотивная, 8/2 - 1шт., КП пл. "Носова" - 2шт, ул. Совесткая, 24/1 - 2шт, ул. Гагарина, 47 - 1шт.))										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	2 373,93	3 436,96	1 350,42	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	2 373,93	5 810,89	7 161,31	11 961,31	16 761,31	21 561,31	26 361,31	31 161,31	35 961,31	40 761,31	
Подгруппа проектов	001.01.04.039	001.01.04.039.2	Установка узлов учета и регулирования на объектах предприятия (16 объектов)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	2 694,75	4 009,84	5 004,04	5 040,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	2 694,75	6 704,59	11 708,63	16 748,63	26 828,63	36 908,63	46 988,63	57 068,63	67 148,63	77 228,63	
Подгруппа проектов	001.01.04.040	001.01.04.040.2	Перевод в автоматический режим котельной "Западная"										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	13 963,50	23 044,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	13 963,50	37 007,57	37 007,57	37 007,57	37 007,57	37 007,57	37 007,57	37 007,57	37 007,57	37 007,57	
Подгруппа проектов	001.01.04.041	001.01.04.041.2	Замена ламп накаливания на светодиодные (программа энергосбережения)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	493,56	485,42	504,83	508,50	508,50	508,50	508,50	508,50	508,50	508,50	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	493,56	978,98	1 483,81	1 992,31	2 500,81	3 009,31	3 517,81	4 026,31	4 534,81	5 043,31	
Подгруппа проектов	001.01.04.042	001.01.04.042.2	Перевод в автоматический режим котельной пос. Цементников										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 054,94	6 413,42	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 054,94	18 468,36	18 468,36	18 468,36	
Подгруппа проектов	001.01.04.043	001.01.04.043.2	Перевод в автоматический режим котельной пос. Приуральский										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14 373,60	8 410,14	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14 373,60	22 783,74	22 783,74	22 783,74	
Подгруппа проектов	001.01.04.044	001.01.04.044.2	Модернизация автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на объектах треста										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	3 472,25	13 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	3 472,25	16 972,25	16 972,25	16 972,25	16 972,25	16 972,25	16 972,25	16 972,25	16 972,25	

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Подгруппа проектов	001.01.04.045	001.01.04.045.2	Модернизация насосного оборудования на Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	48 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	48 000,00	48 000,00	48 000,00	48 000,00	48 000,00	48 000,00	48 000,00	48 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.046	001.01.04.046.2	Модернизация насосного оборудования на Центральной котельной										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	42 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	42 000,00	42 000,00	42 000,00	42 000,00	42 000,00	42 000,00	42 000,00	42 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.047	001.01.04.047.2	Модернизация КНТП 10/4 кВ с силовыми трансформаторами ТМГ-250кВА на котельной пос. Приуральский										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	30 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.048	001.01.04.048.2	Модернизация силовых трансформаторов 10/0.6 кВ 4000 кВА и 10/0.4 кВ 630 кВА и щита 380 В на Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	70 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.049	001.01.04.049.2	Установка системы автоматического контроля выбросов на Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	53 780,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	53 780,39	53 780,39	53 780,39	53 780,39	53 780,39	53 780,39	53 780,39	53 780,39	53 780,39	
Подгруппа проектов	001.01.04.050	001.01.04.050.2	Внедрение программного продукта 1С:ERP Управление предприятием с выполнением работ по переходу с программного продукта 1С:Управление производственным предприятием										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	6 698,80	12 060,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	6 698,80	18 758,80	18 758,80	18 758,80	18 758,80	18 758,80	18 758,80	18 758,80	18 758,80	
Подгруппа проектов	001.01.04.051	001.01.04.051.2	Модернизация Пиковой котельной с установкой электромагнитных клапанов										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	777,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	777,00	777,00	777,00	777,00	777,00	777,00	777,00	777,00	777,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.052	001.01.04.052.2	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса здания, ул. Советская, 88										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	5 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.053	001.01.04.053.2	Устройство повысительно-смесительной схемы в х/б №42 в 130 мкр. (пр. К.Маркса, 194/3), в х/б №44 в 130 мкр. (ул. Галиуллина,47)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	328,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	328,17	328,17	328,17	328,17	328,17	328,17	328,17	328,17	328,17	
Подгруппа проектов	001.01.04.054	001.01.04.054.2	Установка комплекса радиоэлектронной борьбы (РЭБ) "Волна"										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	340,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.055	001.01.04.055.2	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий МСЧ, ул. Набережная, 18										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	6 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	
Подгруппа проектов	001.01.04.056	001.01.04.056.2	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий, ул. Суворова, 100										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	6 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.01.04.057	001.01.04.057.2	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий, ул. Гагарина, 32											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	2 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	
Группа проектов	001.02.00.000	001.02.00.000.	Тепловые сети и сооружения на них											
Всего стоимость проектов			тыс. руб.	154 615,73	287 215,85	479 103,19	1 276 210,84	834 584,32	794 322,36	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом			тыс. руб.	154 615,73	441 831,58	920 934,77	2 197 145,61	3 031 729,93	3 826 052,29	3 859 054,03	3 892 055,77	3 925 057,51	3 995 474,49	-
Источники инвестиций, в том числе:			тыс. руб.	154 615,73	287 215,85	479 103,19	1 276 210,84	834 584,32	794 322,36	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
Собственные средства, в том числе:			тыс. руб.	154 615,73	287 215,85	479 103,19	1 276 210,84	834 584,32	794 322,36	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
Амортизация			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение			тыс. руб.	13 364,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства			тыс. руб.	78 790,05	173 207,78	212 437,83	335 116,03	107 061,36	494 617,71	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
МКИ			тыс. руб.	62 461,08	114 008,07	266 665,36	941 094,81	727 522,96	299 704,65	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие источники, в том числе:			тыс. руб.	30 923,15	63 187,49	105 402,70	280 766,38	183 608,55	174 750,92	7 260,38	7 260,38	7 260,38	15 491,74	-
Прочие (НДС)			тыс. руб.	30 923,15	63 187,49	105 402,70	280 766,38	183 608,55	174 750,92	7 260,38	7 260,38	7 260,38	15 491,74	-
Группа проектов	001.02.00.000	001.02.00.000.1	Тепловые сети и сооружения на них ПАО «ММК»											
Всего стоимость проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Источники инвестиций, в том числе:			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства, в том числе:			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Амортизация			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
МКИ			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие источники, в том числе:			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие (НДС)			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	001.02.01.000	001.02.01.000.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.02.000	001.02.02.000.1	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.03.000	001.02.03.000.1	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.04.000	001.02.04.000.1	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Подгруппа проектов	001.02.05.000	001.02.05.000.1	Реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.06.000	001.02.06.000.1	Строительство новых насосных станций											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.000	001.02.07.000.1	Реконструкция насосных станций											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.08.000	001.02.08.000.1	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Группа проектов	001.02.00.000	001.02.00.000.2	Тепловые сети и сооружения на них МП трест "Теплофикация"											
Всего стоимость проектов			тыс. руб.	154 615,73	287 215,85	479 103,19	1 276 210,84	834 584,32	794 322,36	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом			тыс. руб.	154 615,73	441 831,58	920 934,77	2 197 145,61	3 031 729,93	3 826 052,29	3 859 054,03	3 892 055,77	3 925 057,51	3 995 474,49	-
Источники инвестиций, в том числе:			тыс. руб.	154 615,73	287 215,85	479 103,19	1 276 210,84	834 584,32	794 322,36	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
Собственные средства, в том числе:			тыс. руб.	154 615,73	287 215,85	479 103,19	1 276 210,84	834 584,32	794 322,36	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
Амортизация			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение			тыс. руб.	13 364,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства			тыс. руб.	78 790,05	173 207,78	212 437,83	335 116,03	107 061,36	494 617,71	33 001,74	33 001,74	33 001,74	70 416,98	-
МКИ			тыс. руб.	62 461,08	114 008,07	266 665,36	941 094,81	727 522,96	299 704,65	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	001.02.01.000	001.02.01.000.2	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	13 364,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	13 364,60	13 364,60	13 364,60	13 364,60	13 364,60	13 364,60	13 364,60	13 364,60	13 364,60	13 364,60	
Подгруппа проектов	001.02.01.058	001.02.01.058.2	Строительство подводящих тепловых сетей от ТК-точки подключения между жилым домом №29/1 по ул. 50-летия Магнитки до жилого дома по ул. 50-летия Магнитки, в т.ч. проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	14,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	
Подгруппа проектов	001.02.01.059	001.02.01.059.2	Строительство подводящих тепловых сетей от внутриквартальных сетей хозблока №54 (ул. Жукова, 18/1) в 144 мкр. до границы земельного участка (детский сад на 230 мест в 144 мкр.), в т.ч. проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	3 970,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	3 970,42	3 970,42	3 970,42	3 970,42	3 970,42	3 970,42	3 970,42	3 970,42	3 970,42	3 970,42	
Подгруппа проектов	001.02.01.060	001.02.01.060.2	Строительство подводящих тепловых сетей от точки подключения к внутриквартальным тепловым сетям до жилого дома №31(стр.) в 147 мкр., в т.ч. проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	9 379,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	9 379,98	9 379,98	9 379,98	9 379,98	9 379,98	9 379,98	9 379,98	9 379,98	9 379,98	9 379,98	
Подгруппа проектов	001.02.02.000	001.02.02.000.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Подгруппа проектов	001.02.03.000	001.02.03.000.2	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	112 720,84	143 827,97	362 028,07	864 264,96	711 230,96	724 967,96	25 943,34	25 943,34	25 943,34	63 358,58	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	112 720,84	256 548,81	618 576,88	1 482 841,84	2 194 072,80	2 919 040,76	2 944 984,10	2 970 927,44	2 996 870,78	3 060 229,36	-
Подгруппа проектов	001.02.03.061	001.02.03.061.2	Модернизация тепловых сетей с применением для изоляции трубопроводов новых теплоизоляционных материалов (программа энергосбережения) (ул. Н. Шишка (от ТК-13/а до ТК-15/1 - 1.146 км), Северная магистраль (ТК3-ТК4 - 0.422 км); Польская магистраль (ТК1-ТК9 - 2.495 км))										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	4 575,21	3 436,77	13 334,05	14 714,00	24 000,00	24 314,40	11 051,67	11 051,67	11 051,67	11 051,67	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	4 575,21	8 011,98	21 346,03	36 060,03	60 060,03	84 374,43	95 426,10	106 477,77	117 529,44	128 581,11	
Подгруппа проектов	001.02.03.062	001.02.03.062.2	Модернизация тепловых сетей с заменой стальных трубопроводов в сетях отопления и горячего водоснабжения на трубопроводы из полимерных материалов (81 квартал (ул. Крылова-ул. Тимирязева-ул. Белинского-ул. Бестужева -1.805 км); ул. Аэродромная, ТК21-ТК27 от д. №24 до д. №12 - 1.161 км; ул. Нестерова, от ТК-5 до ТК-18 - 1.348 км)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	16 645,01	16 401,97	22 661,80	20 436,98	33 444,00	45 444,00	14 891,67	14 891,67	14 891,67	14 891,67	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	16 645,01	33 046,98	55 708,78	76 145,76	109 589,76	155 033,76	169 925,43	184 817,10	199 708,77	214 600,44	
Подгруппа проектов	001.02.03.063	001.02.03.063.2	Модернизация тепловой сети Южного перехода, Ду700мм, Lк=0.895										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	24 477,57	66 104,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	24 477,57	90 582,10	90 582,10	90 582,10	90 582,10	90 582,10	90 582,10	90 582,10	90 582,10	90 582,10	
Подгруппа проектов	001.02.03.064	001.02.03.064.2	Техническое перевооружение павильона задвижек Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	36 789,39	60 563,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	36 789,39	97 352,71	97 352,71	97 352,71	97 352,71	97 352,71	97 352,71	97 352,71	
Подгруппа проектов	001.02.03.065	001.02.03.065.2	Модернизация тепловых сетей по пр. Ленина (четная сторона) от ул. Ленинградская до ТК-7 по ул. Гагарина, Ду400мм, Lк=0.7										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	58 233,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	58 233,96	58 233,96	58 233,96	58 233,96	58 233,96	58 233,96	58 233,96	
Подгруппа проектов	001.02.03.066	001.02.03.066.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Труда от ТК-2 до ТК-26										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	191 810,91	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	191 810,91	191 810,91	191 810,91	191 810,91	191 810,91	
Подгруппа проектов	001.02.03.067	001.02.03.067.2	Модернизация тепловых сетей от ТК пересечение Грязнова - Ленина до ТК-1 по ул. Грязнова, Ду700мм Lк=0.053										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	4 561,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	4 561,98	4 561,98	4 561,98	4 561,98	4 561,98	4 561,98	4 561,98	4 561,98	4 561,98	4 561,98	
Подгруппа проектов	001.02.03.068	001.02.03.068.2	Модернизация тепловых сетей по пр. К.Маркса от ТК-10 до ТК-9										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	40 920,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	40 920,72	40 920,72	40 920,72	40 920,72	40 920,72	40 920,72	40 920,72	
Подгруппа проектов	001.02.03.069	001.02.03.069.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Грязнова от ТНС №5 до ТК-23, ду500мм, Lк=0.35										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	22 426,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	22 426,10	22 426,10	22 426,10	22 426,10	22 426,10	22 426,10	22 426,10	22 426,10	
Подгруппа проектов	001.02.03.070	001.02.03.070.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Суворова от ул. Дружба до ТК - 10 Lк=0.35 км										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	13 876,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	13 876,63	13 876,63	13 876,63	13 876,63	13 876,63	13 876,63	13 876,63	13 876,63	13 876,63	
Подгруппа проектов	001.02.03.071	001.02.03.071.2	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм (от КП-2 Южного перехода до ввода в Цирк), Ду700мм, Lк=0.605										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	55 397,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	55 397,31	55 397,31	55 397,31	55 397,31	55 397,31	55 397,31	55 397,31	55 397,31	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.02.03.072	001.02.03.072.2	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм по пр. К.Маркса (четная сторона) от ул. Завенягина до ул. Труда, Ду700мм Lк=975м										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	107 901,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	107 901,17	107 901,17	107 901,17	107 901,17	107 901,17	107 901,17	107 901,17	
Подгруппа проектов	001.02.03.073	001.02.03.073.2	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм по пр. Ленина (от ТК-97 до ТК-15)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103 200,00	103 200,00	103 200,00	103 200,00	103 200,00	
Подгруппа проектов	001.02.03.074	001.02.03.074.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Гагарина от ТК-13 до ТК-14										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	10 339,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	10 339,44	10 339,44	10 339,44	10 339,44	10 339,44	10 339,44	10 339,44	10 339,44	
Подгруппа проектов	001.02.03.075	001.02.03.075.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Суворова от ТК-9 до ТК-10										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	9 366,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	9 366,38	9 366,38	9 366,38	9 366,38	9 366,38	9 366,38	9 366,38	9 366,38	
Подгруппа проектов	001.02.03.076	001.02.03.076.2	Модернизация тепловых сетей по ул.Гагарина от ТК-14 до ТК-16										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	19 064,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	19 064,24	19 064,24	19 064,24	19 064,24	19 064,24	19 064,24	19 064,24	19 064,24	
Подгруппа проектов	001.02.03.077	001.02.03.077.2	Строительство теплотрассы 2Ду300мм - II группового ввода тепловых сетей в 148 мкр. от УТ-216 по пр. К.Маркса и внутриквартальной теплотрассы 2Ду300мм - переемы между I и II тепловыми вводами в 148 мкр. Lк=406.15м										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37 415,24	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37 415,24	
Подгруппа проектов	001.02.03.078	001.02.03.078.2	Модернизация КП-2 Южного перехода										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	122 790,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	122 790,00	122 790,00	122 790,00	122 790,00	122 790,00	
Подгруппа проектов	001.02.03.079	001.02.03.079.2	Капитальный ремонт. Теплотрасса по ул. Строителей (от КП-1 на пл. Г.И. Носова до дома №58 по ул. Строителей)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	10 212,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	10 212,81	10 212,81	10 212,81	10 212,81	10 212,81	10 212,81	10 212,81	10 212,81	10 212,81	10 212,81	
Подгруппа проектов	001.02.03.080	001.02.03.080.2	Капитальный ремонт. Теплотрасса по пр.Ленина (от ТК-22а у МГТУ до компенсатора за пересечением ул. Комсомольская)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	52 248,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	52 248,27	52 248,27	52 248,27	52 248,27	52 248,27	52 248,27	52 248,27	52 248,27	52 248,27	52 248,27	
Подгруппа проектов	001.02.03.081	001.02.03.081.2	Теплотрасса по ул. Ломоносова (от пр. Ленина до пр. К.Маркса)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	23 689,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	23 689,64	23 689,64	23 689,64	23 689,64	23 689,64	23 689,64	23 689,64	23 689,64	
Подгруппа проектов	001.02.03.082	001.02.03.082.2	Теплотрасса по ул. Гагарина от пр. Ленина до дома №20 по ул. Гагарина										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	44 008,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	44 008,07	44 008,07	44 008,07	44 008,07	44 008,07	44 008,07	44 008,07	44 008,07	44 008,07	
Подгруппа проектов	001.02.03.083	001.02.03.083.2	Теплотрасса по ул. Советская от ТК-23 до ТК-5 по ул. Дружбы										

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инве- стиций
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	73 846,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	73 846,84	73 846,84	73 846,84	73 846,84	73 846,84	73 846,84	73 846,84	73 846,84	
Подгруппа проектов	001.02.03.084	001.02.03.084.2	Теплотрасса по ул. Грязнова от ТК-22 до ТНС№5										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	45 823,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	45 823,42	45 823,42	45 823,42	45 823,42	45 823,42	45 823,42	45 823,42	45 823,42	
Подгруппа проектов	001.02.03.085	001.02.03.085.2	Теплотрасса по ул. Завенягина от ТК-29а до ТК-21 ул. Доменщиков, 9										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	110 499,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	110 499,81	110 499,81	110 499,81	110 499,81	110 499,81	110 499,81	
Подгруппа проектов	001.02.03.086	001.02.03.086.2	Теплотрасса по ул. Гагарина от ТНС №4 до пересечения ул. Гагарина и ул. Енисейская										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	29 289,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	29 289,46	29 289,46	29 289,46	29 289,46	29 289,46	29 289,46	29 289,46	29 289,46	
Подгруппа проектов	001.02.03.087	001.02.03.087.2	Теплотрасса по ул. Советской Армии от ТК-3 до ТНС №6										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	60 514,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	60 514,73	60 514,73	60 514,73	60 514,73	60 514,73	60 514,73	60 514,73	
Подгруппа проектов	001.02.03.088	001.02.03.088.2	Теплотрасса по ул. Советской Армии от ТНС №6 до ТК-9										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	111 813,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	111 813,14	111 813,14	111 813,14	111 813,14	111 813,14	111 813,14	111 813,14	
Подгруппа проектов	001.02.03.089	001.02.03.089.2	Теплотрасса по ул. Сталеваров от ТК-10 до ТК-15										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	124 236,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	124 236,11	124 236,11	124 236,11	124 236,11	124 236,11	124 236,11	124 236,11	
Подгруппа проектов	001.02.03.090	001.02.03.090.2	Теплотрасса по ул. Труда от ТК-54 до ТК-59										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 036,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 036,20	31 036,20	31 036,20	31 036,20	31 036,20	31 036,20	31 036,20	
Подгруппа проектов	001.02.03.091	001.02.03.091.2	Теплотрасса ул. Труда пр. К. Маркса ТК-26 до ТК-54										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	26 619,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	26 619,20	26 619,20	26 619,20	26 619,20	26 619,20	26 619,20	
Подгруппа проектов	001.02.03.092	001.02.03.092.2	Теплотрасса от ТК-21 пересечение ул. Гагарина - ул. Лесопарковая до х/б №31 по ул. Лесопарковая										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	72 314,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	72 314,82	72 314,82	72 314,82	72 314,82	72 314,82	72 314,82	
Подгруппа проектов	001.02.03.093	001.02.03.093.2	Теплотрасса (2Ду 500 мм) по ул. Октябрьская от КП-1 до пр. Ленина										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	270 939,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	270 939,34	270 939,34	270 939,34	270 939,34	270 939,34	270 939,34	
Подгруппа проектов	001.02.03.094	001.02.03.094.2	Теплотрасса от пр. К.Маркса до пр. Ленина										МКИ
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	34 389,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	34 389,64	34 389,64	34 389,64	34 389,64	34 389,64	34 389,64	

Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инве- стиций
Подгруппа проектов	001.02.03.095	001.02.03.095.2	Теплотрасса в парке Ветеранов											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	65 803,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	65 803,90	65 803,90	65 803,90	65 803,90	65 803,90	65 803,90	
Подгруппа проектов	001.02.03.096	001.02.03.096.2	Теплотрасса Центрального автотрамвайного перехода до КП-1											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	81 832,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	81 832,36	81 832,36	81 832,36	81 832,36	81 832,36	81 832,36	81 832,36	
Подгруппа проектов	001.02.03.097	001.02.03.097.2	Теплотрасса по пр. Ленина от ТК-5 до ТК-3											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63 818,71	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63 818,71	63 818,71	63 818,71	63 818,71	63 818,71	
Подгруппа проектов	001.02.03.098	001.02.03.098.2	Теплотрасса по пр. Ленина от ТК-6 до КНС-6 (пр. Ленина, 126)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107 465,82	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107 465,82	107 465,82	107 465,82	107 465,82	107 465,82	
Подгруппа проектов	001.02.03.099	001.02.03.099.2	Теплотрасса от ЦК по пер. Ржевского до ТК-8 по ул. Фрунзе, 11											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66 124,12	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66 124,12	66 124,12	66 124,12	66 124,12	66 124,12	
Подгруппа проектов	001.02.03.100	001.02.03.100.2	Теплотрасса по ул. Грязнова от ТК-1 до пр. К.Маркса											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	76 738,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	76 738,89	76 738,89	76 738,89	76 738,89	76 738,89	76 738,89	76 738,89	
Подгруппа проектов	001.02.03.101	001.02.03.101.2	Теплотрасса по ул. Грязнова от пр. К.Маркса до ТК-22											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	75 323,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	75 323,38	75 323,38	75 323,38	75 323,38	75 323,38	75 323,38	75 323,38	
Подгруппа проектов	001.02.03.102	001.02.03.102.2	Теплотрасса по пр. К.Маркса на участке от дома №158/1 до дома №152 по пр. К.Маркса											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	73 220,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	73 220,25	73 220,25	73 220,25	73 220,25	73 220,25	73 220,25	
Подгруппа проектов	001.02.04.000	001.02.04.000.2	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.05.000	001.02.05.000.2	Реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	15 916,44	42 558,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	15 916,44	58 475,40	58 475,40	58 475,40	58 475,40	58 475,40	58 475,40	
Подгруппа проектов	001.02.05.103	001.02.05.103.2	Реконструкция, модернизация тепловых сетей по пр. К.Маркса от ТК на ул. Советской Армии до ТК-ввода на х/б32 в 125 мкр. с увеличением диаметров с 2Ду200мм на 2Ду300мм											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	15 916,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	15 916,44	15 916,44	15 916,44	15 916,44	15 916,44	15 916,44	15 916,44	
Подгруппа проектов	001.02.05.104	001.02.05.104.2	Реконструкция, модернизация тепловых сетей по ул. Суворова, от ТК (ул. Суворова, 54) до ввода на школу №37 с увеличением диаметров с 2Ду250мм на 2Ду300мм											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	42 558,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	42 558,96	42 558,96	42 558,96	42 558,96	42 558,96	42 558,96	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.02.06.000	001.02.06.000.2	Строительство новых насосных станций										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.000	001.02.07.000.2	Реконструкция насосных станций										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	27 118,34	46 115,13	11 000,00	289 536,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	27 118,34	73 233,47	84 233,47	373 769,47	373 769,47	373 769,47	373 769,47	373 769,47	373 769,47	373 769,47	
Подгруппа проектов	001.02.07.105	001.02.07.105.2	Перевод ТНС № 3 в автоматический режим работы										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	5 533,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	5 533,78	5 533,78	5 533,78	5 533,78	5 533,78	5 533,78	5 533,78	5 533,78	5 533,78	5 533,78	
Подгруппа проектов	001.02.07.106	001.02.07.106.2	Перевод ТНС № 2 в автоматический режим работы										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	28 655,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	28 655,42	28 655,42	28 655,42	28 655,42	28 655,42	28 655,42	28 655,42	28 655,42	28 655,42	
Подгруппа проектов	001.02.07.107	001.02.07.107.2	Автоматизация ТНС №6										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	8 562,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	8 562,99	8 562,99	8 562,99	8 562,99	8 562,99	8 562,99	8 562,99	8 562,99	8 562,99	8 562,99	
Подгруппа проектов	001.02.07.108	001.02.07.108.2	Перевод ТНС №1-БИС в автоматический режим работы										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	8 607,92	11 459,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	8 607,92	20 067,63	20 067,63	20 067,63	20 067,63	20 067,63	20 067,63	20 067,63	20 067,63	20 067,63	
Подгруппа проектов	001.02.07.109	001.02.07.109.2	Перевод ТНС № 5 в автоматический режим работы										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	4 413,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	4 413,65	4 413,65	4 413,65	4 413,65	4 413,65	4 413,65	4 413,65	4 413,65	4 413,65	4 413,65	
Подгруппа проектов	001.02.07.110	001.02.07.110.2	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ-0,4 кВ в ТНС №1										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	46 176,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.111	001.02.07.111.2	Силовые трансформаторы ТМ-630 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ в ТНС №2										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	57 408,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	57 408,00	57 408,00	57 408,00	57 408,00	57 408,00	57 408,00	57 408,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.112	001.02.07.112.2	Силовые трансформаторы ТМ- 750кВА, РУ- 0,4 кВ в ТНС №3										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	46 176,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	46 176,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.113	001.02.07.113.2	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №4										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	33 696,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	33 696,00	33 696,00	33 696,00	33 696,00	33 696,00	33 696,00	33 696,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.114	001.02.07.114.2	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №5										

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	31 200,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.115	001.02.07.115.2	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ, КЛ -10 кВ;0,4 кВ в ТНС №6										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	47 424,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	47 424,00	47 424,00	47 424,00	47 424,00	47 424,00	47 424,00	47 424,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.116	001.02.07.116.2	РУ- 10 кВ в ТНС №7										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	12 480,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	12 480,00	12 480,00	12 480,00	12 480,00	12 480,00	12 480,00	12 480,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.117	001.02.07.117.2	Насосный агрегат в ТНС №8										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 248,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 248,00	1 248,00	1 248,00	1 248,00	1 248,00	1 248,00	1 248,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.118	001.02.07.118.2	Силовые трансформаторы ТМ- 400 кВА в ТНС № 9										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	7 488,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	7 488,00	7 488,00	7 488,00	7 488,00	7 488,00	7 488,00	7 488,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.119	001.02.07.119.2	Силовые трансформаторы ТМ- 250 кВА в ТНС № 10										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	6 240,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	6 240,00	6 240,00	6 240,00	6 240,00	6 240,00	6 240,00	6 240,00	
Подгруппа проектов	001.02.07.120	001.02.07.120.2	Установка системы автоматизированного погодного регулирования в групповых насосных смешивания (х/б №6 ул.Труда, 18/1, х/б№23 пр. Ленина, 154/1, х/б№12 ул. Ворошилова, 10/1, х/б№50 ул. Ворошилова, 9/1, х/б№32 ул. Завенягина, 1/2, х/б№16 ул. Ворошилова, 3/1; х/б№6 ул. Ворошилова, 22, х/б№27 ул. Ворошилова, 25/1, х/б№5 ул. Ворошилова, 16/1, х/б№6 ул. Ворошилова, 4/1, х/б№37 пр.Ленина, 140/2, х/б№40 пр. Ленина, 74/1, х/б№19 пр. Ленина, 78/2, х/б№41 пр. Ленина, 80/1, х/б№42 пр. Ленина, 86/1, х/б№43 пр. Ленина, 92/1, х/б№9 ул. Правды, 61/3)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	6 000,00	11 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	6 000,00	17 000,00	17 000,00	17 000,00	17 000,00	17 000,00	17 000,00	17 000,00	17 000,00	
Подгруппа проектов	001.02.08.000	001.02.08.000.2	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	1 411,95	97 272,75	106 075,12	106 493,44	80 794,40	69 354,40	7 058,40	7 058,40	7 058,40	7 058,40	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	1 411,95	98 684,70	204 759,82	311 253,26	392 047,66	461 402,06	468 460,46	475 518,86	482 577,26	489 635,66	
Подгруппа проектов	001.02.08.121	001.02.08.121.2	Установка современных энергоэффективных водоподогревателей в бойлерных и ЦТП с регуляторами температуры, насосного оборудования, в т.ч. проектирование (программа энергосбережения)										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	1 411,95	2 521,57	12 059,12	16 429,44	7 058,40	7 058,40	7 058,40	7 058,40	7 058,40	7 058,40	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	1 411,95	3 933,52	15 992,64	32 422,08	39 480,48	46 538,88	53 597,28	60 655,68	67 714,08	74 772,48	
Подгруппа проектов	001.02.08.122	001.02.08.122.2	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	24 751,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	24 751,18	24 751,18	24 751,18	24 751,18	24 751,18	24 751,18	24 751,18	24 751,18	24 751,18	
Подгруппа проектов	001.02.08.123	001.02.08.123.2	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП										
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	70 000,00	94 016,00	90 064,00	73 736,00	62 296,00	0,00	0,00	0,00	0,00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	70 000,00	164 016,00	254 080,00	327 816,00	390 112,00	390 112,00	390 112,00	390 112,00	390 112,00	

2.3. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 1

2.3.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели

Индексы-дефляторы

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, разработанном в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в таблице 1.

Баланс тепловой мощности

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» приведены в Главе 4

Балансы тепловой энергии и топливный баланс

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» приведены в Главе 10.

Балансы электрической энергии

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО и отдельно для ЕТО.

Балансы теплоносителя

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам

потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» приведены в Главе 6.

2.3.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация»

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Расчеты тарифно-балансовых моделей приведены для субъектов ТСО:

- тариф на тепловую энергию с коллекторов источников тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии ПАО «ММК» приведен в таблице 11.

- тарифно-балансовая модель на тепловую энергию с коллекторов источников тепловой энергии МП трест «Теплофикация» приведен в таблице 12.

- тарифно-балансовая модель производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» (обобщенные данные) приведены в таблице 13.

- баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 1 приведен в таблице 14.

Таблица 11. Тарифно-балансовая модель ПАО «ММК»

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
Балансы электрической энергии											
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.:	тыс. МВт-ч	4 061,273	4 072,026	4 073,015	4 060,510	4 042,370	4 035,276	4 034,916	4 034,557	4 034,198	4 033,840
Отпуск электроэнергии с шин	тыс. МВт-ч	3 605,08	3 615,84	3 616,83	3 604,32	3 586,18	3 579,09	3 578,73	3 578,37	3 578,01	3 577,65
Собственные нужды, всего, в т.ч.:	тыс. МВт-ч	456,189	456,189	456,189	456,189	456,189	456,189	456,189	456,189	456,189	456,189
Баланс тепловой энергии											
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4 173,78	4 184,63	4 186,29	4 178,54	4 160,79	4 153,30	4 153,04	4 152,78	4 152,51	4 152,25
Собственные нужды	тыс. Гкал	313,000	313,000	313,000	313,000	313,000	313,000	313,000	313,000	313,000	313,000
Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	3 860,78	3 871,63	3 873,29	3 865,54	3 847,79	3 840,30	3 840,04	3 839,78	3 839,51	3 839,25
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	1 951,587	1 951,587	1 951,587	1 951,587	1 951,587	1 951,587	1 951,587	1 951,587	1 951,587	1 951,587
Отпуск тепловой энергии в сеть (без хоз. нужд)	тыс. Гкал	1 909,20	1 920,04	1 921,70	1 913,95	1 896,20	1 888,71	1 888,45	1 888,19	1 887,93	1 887,67
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловые потери в собственных сетях	тыс. Гкал	160,87	153,39833	153,40	153,40	153,40	153,40	153,40	153,40	153,40	153,40
Отпуск тепловой энергии в сеть (баланс реализации тепловой энергии), в том числе:	тыс. Гкал	1 748,33	1 766,64	1 768,30	1 760,56	1 742,80	1 735,31	1 735,05	1 734,79	1 734,53	1 734,27
на производственные нужды	тыс. Гкал	112,03	24,27	87,47	83,22	77,67	72,63	72,37	72,11	71,85	71,59
теплосетевой организации	тыс. Гкал	1 636,29	1 742,37	1 680,83	1 677,34	1 665,13	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	1 748,32	1 766,64	1 768,30	1 760,56	1 742,80	1 735,31	1 735,05	1 734,79	1 734,53	1 734,27
на производственные нужды	тыс. Гкал	112,03	24,27	87,47	83,22	77,67	72,63	72,37	72,11	71,85	71,59
теплосетевой организации	тыс. Гкал	1 636,294	1 742,368	1 680,83	1 677,34	1 665,13	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68
Балансы топлива											
Удельный расход условного топлива на отпущенную электроэнергию, в т.ч.:	г у.т/кВт-ч	434,85799	433,71	433,61	434,98	436,93	437,69	437,73	437,77	437,81	437,85
УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг у.т/Гкал	176,60	176,15	176,08	176,40	177,15	177,47	177,49	177,50	177,51	177,52
УРУТ на отпущенную тепловую энергию	кг у.т/Гкал	190,92	190,39	190,30	190,69	191,57	191,94	191,95	191,96	191,98	191,99
Потребность в топливе	тут	2 304 801,50	2 305 340,28	2 305 407,05	2 304 901,90	2 304 003,51	2 303 636,76	2 303 620,99	2 303 605,23	2 303 589,49	2 303 573,76
Расход топлива, всего, в том числе	тут	2 304 801,50	2 305 340,28	2 305 407,05	2 304 901,90	2 304 003,51	2 303 636,76	2 303 620,99	2 303 605,23	2 303 589,49	2 303 573,76
на отпущенную с шин электроэнергию	тут	1 567 699,57	1 568 238,35	1 568 305,12	1 567 799,97	1 566 901,58	1 566 534,84	1 566 519,06	1 566 503,30	1 566 487,56	1 566 471,84
на отпущенную с коллекторов тепловую энергию	тут	737 101,93	737 101,93	737 101,93	737 101,93	737 101,93	737 101,93	737 101,93	737 101,93	737 101,93	737 101,93
Расход топлива, по видам топлива	тут	2 304 801,50	2 305 340,28	2 305 407,05	2 304 901,90	2 304 003,51	2 303 636,76	2 303 620,99	2 303 605,23	2 303 589,49	2 303 573,76
уголь	тут	3 406,32	2 786,81	2 787,08	2 787,46	2 786,17	2 785,51	2 785,51	2 785,51	2 785,51	2 785,51
природный газ	тут	2 301 395,18	2 302 553,47	2 302 619,97	2 302 114,44	2 301 217,34	2 300 851,25	2 300 835,48	2 300 819,72	2 300 803,98	2 300 788,25
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
уголь	%	0,15%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%
природный газ	%	99,85%	99,88%	99,88%	99,88%	99,88%	99,88%	99,88%	99,88%	99,88%	99,88%
Расчет НВВ											
На отпуск тепловой энергии (без НДС)											
топливо	тыс. руб.	3 428 874,41	2 441 307,98	2 663 466,03	2 849 907,17	2 992 407,79	3 142 031,00	3 299 132,55	3 464 089,18	3 637 293,64	3 819 158,32
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	501 926,57	527 797,43	578 900,78	619 284,71	661 262,44	707 641,85	758 505,52	813 161,90	871 899,53	935 029,36
оплата услуг, оказываемых организациями,	тыс. руб.	36 279,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
осуществляющими регулирующую деятельность											
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	140 391,80	35 700,69	37 128,71	38 613,86	40 158,42	41 764,75	43 435,34	45 172,76	46 979,67	48 858,85
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	104 522,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	90 455,54	74 526,30	77 507,36	80 607,65	83 831,96	87 185,23	90 672,64	94 299,55	98 071,53	101 994,39
ремонт основных средств, осуществляемый хозяйственным способом	тыс. руб.	81 816,92	11 839,95	12 313,55	12 806,09	13 318,33	13 851,07	14 405,11	14 981,31	15 580,57	16 203,79
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку	тыс. руб.	0,00	-1 037 161,05	-801 304,97	-835 641,83	-900 272,15	-998 026,24	-1 092 358,17	-1 193 808,12	-1 302 878,58	-1 420 105,24
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	4 405 890,49	2 054 011,30	2 568 011,45	2 765 577,66	2 890 706,79	2 994 447,67	3 113 793,01	3 237 896,57	3 366 946,35	3 501 139,49
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	-1 260 693,78	-189 766,60	-207 414,89	-221 519,11	-230 379,87	-239 595,07	-249 178,87	-259 146,02	-269 511,86	-280 292,34
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	3 145 196,72	1 864 244,70	2 360 596,56	2 544 058,55	2 660 326,92	2 754 852,60	2 864 614,14	2 978 750,55	3 097 434,49	3 220 847,15
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 798,98	1 055,25	1 334,95	1 445,03	1 526,47	1 587,53	1 651,03	1 717,07	1 785,75	1 857,18
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвестиции нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники финансирования											
Собственные источники финансирования	тыс. руб.	104 522,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Избыток финансирования/дефицит собственных средств	тыс. руб.	104 522,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же нарастающим итогом	тыс. руб.	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)	тыс. руб.	104 522,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53	488 452,53
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	3 145 196,72	1 864 244,70	2 360 596,56	2 544 058,55	2 660 326,92	2 754 852,60	2 864 614,14	2 978 750,55	3 097 434,49	3 220 847,15
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 798,98	1 055,25	1 334,95	1 445,03	1 526,47	1 587,53	1 651,03	1 717,07	1 785,75	1 857,18
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный	руб./Гкал	962,97	1 055,25	1 334,95	1 445,03	1 526,47	1 587,53	1 651,03	1 717,07	1 785,75	1 857,18
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	920,77	1 026,27	1 287,07	1 406,77	1 502,43	1 562,52	1 625,03	1 690,03	1 757,63	1 827,93
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 026,27	1 287,07	1 406,77	1 502,43	1 562,52	1 625,03	1 690,03	1 757,63	1 827,93	1 901,05

Таблица 12. Тарифно-балансовая модель МП трест «Теплофикация»

Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9
Баланс тепловой энергии											
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1 225,75	1 487,18	1 452,72	1 474,41	1 500,07	1 512,83	1 517,62	1 522,40	1 527,50	1 532,45
Собственные нужды	тыс. Гкал	24,51	29,16	29,06	29,31	29,57	29,62	29,62	29,61	29,61	29,62
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	1 201,24	1 458,02	1 423,66	1 445,10	1 470,50	1 483,21	1 488,00	1 492,79	1 497,89	1 502,83
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии в сеть (без хоз. нужд)	тыс. Гкал	1 201,24	1 458,02	1 423,66	1 445,10	1 470,50	1 483,21	1 488,00	1 492,79	1 497,89	1 502,83
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	1 636,29	1 742,37	1 680,83	1 677,34	1 665,13	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68
Тепловые потери в собственных сетях	тыс. Гкал	512,23	595,06	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17
То же в %	%	18,05%	18,59%	19,11%	19,00%	18,92%	18,86%	18,83%	18,80%	18,77%	18,74%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	2 325,30	2 605,33	2 511,32	2 529,27	2 542,46	2 552,72	2 557,51	2 562,30	2 567,40	2 572,34
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	2 325,30	2 605,33	2 511,32	2 529,27	2 542,46	2 552,72	2 557,51	2 562,30	2 567,40	2 572,34
Балансы топлива											
Средневзвешенный НУР на отпуск теплотенергии	кг у.т/Гкал	153,56	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
Потребность в топливе всего	тут	184 462,41	228 705,02	223 315,31	226 678,39	230 662,63	232 656,32	233 407,68	234 159,04	234 959,03	235 733,91
Расход топлива, по видам топлива	тут	184 462,41	228 705,02	223 315,31	226 678,39	230 662,63	232 656,32	233 407,68	234 159,04	234 959,03	235 733,91
природный газ	тут	184 462,41	228 705,02	223 315,31	226 678,39	230 662,63	232 656,32	233 407,68	234 159,04	234 959,03	235 733,91
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Расчет НВВ											
топливо	тыс. руб.	1 042 649,34	1 498 359,52	1 595 186,18	1 954 919,74	2 088 744,69	2 212 138,29	2 330 246,47	2 454 635,12	2 586 172,25	2 724 436,44
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 900 456,35	2 280 727,38	2 673 337,06	2 701 538,51	2 821 193,01	2 956 322,90	3 099 162,03	3 249 704,78	3 408 582,39	3 576 084,03
оплата услуг, оказываемых организациями	тыс. руб.	3 029,19	4 921,55	5 256,04	5 466,28	5 684,93	5 912,33	6 148,82	6 394,78	6 650,57	6 916,59
сырье и материалы	тыс. руб.	92 959,00	190 445,94	196 083,13	203 926,46	212 083,51	220 566,85	229 389,53	238 565,11	248 107,71	258 032,02
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	480,49	94,81	97,61	101,51	105,57	109,80	114,19	118,76	123,51	128,45
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	865 356,42	907 322,51	934 179,25	971 546,42	1 010 408,28	1 050 824,61	1 092 857,59	1 136 571,90	1 182 034,77	1 229 316,16
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	110 289,62	118 253,93	126 513,03	140 365,63	171 957,11	207 142,84	218 497,71	214 207,39	209 684,97	204 866,08
выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	12 447,81	6 223,89	6 360,07	6 614,47	6 879,05	7 154,21	7 440,38	7 738,00	8 047,52	8 369,42
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	40 246,25	31 866,14	32 809,49	34 121,87	35 486,74	36 906,21	38 382,46	39 917,76	41 514,47	43 175,05
плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду	тыс. руб.	1 934,42	630,76	1 934,42	2 011,80	2 092,27	2 175,96	2 263,00	2 353,52	2 447,66	2 545,56
арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи	тыс. руб.	1 575,48	1 222,02	1 499,99	1 559,99	1 622,39	1 687,28	1 754,78	1 824,97	1 897,97	1 973,88
служебные командировки	тыс. руб.	50,52	56,74	58,42	60,76	63,19	65,71	68,34	71,08	73,92	76,88
обучение персонала	тыс. руб.	609,55	628,68	647,29	673,18	700,11	728,11	757,24	787,53	819,03	851,79
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции	тыс. руб.	26 217,85	32 513,46	65 939,84	85 110,78	127 153,05	172 362,23	190 796,43	191 897,36	192 797,44	193 435,17

Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку	тыс. руб.	122 764,45	172 931,04	228 382,98	768 388,14	814 180,49	743 140,26	713 552,16	713 717,91	711 163,86	704 957,15
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	4 221 066,74	5 257 856,45	5 903 673,66	6 876 405,54	7 298 354,39	7 617 237,62	7 931 431,14	8 258 505,95	8 600 118,03	8 955 164,67
Прибыль всего	тыс. руб.	152 018,54	288 801,28	564 627,52	604 151,45	634 359,02	666 076,97	699 380,82	734 349,86	771 067,35	809 620,72
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	4 373 085,28	5 546 657,73	6 468 301,18	7 480 556,98	7 932 713,40	8 283 314,59	8 630 811,95	8 992 855,80	9 371 185,38	9 764 785,39
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 880,65	2 128,97	2 575,66	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	349 742,36	723 788,55	990 802,75	2 287 754,71	2 507 004,25	1 053 321,40	98 964,91	84 806,83	66 722,09	270 968,69
Инвестиции нарастающим итогом	тыс. руб.	349 742,36	1 073 530,91	2 064 333,66	4 352 088,37	6 859 092,62	7 912 414,02	8 011 378,93	8 096 185,76	8 162 907,85	8 433 876,54
Источники финансирования											
Собственные источники финансирования	тыс. руб.	279 710,34	600 489,99	731 340,28	1 204 907,66	1 045 143,19	793 589,69	236 343,84	229 500,42	221 716,82	166 968,69
+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств	тыс. руб.	-70 032,02	-123 298,56	-259 462,47	-1 082 847,05	-1 461 861,06	-259 731,71	137 378,93	144 693,59	154 994,73	-104 000,00
Привлеченные средства, в том числе:	тыс. руб.	70 032,02	123 298,56	259 462,47	1 082 847,05	1 461 861,06	259 731,72	0,00	0,00	0,00	104 000,00
МКИ	тыс. руб.	70 032,02	123 298,56	259 462,47	1 082 847,05	1 461 861,06	259 731,72	0,00	0,00	0,00	104 000,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	4 373 085,28	5 546 657,73	6 468 301,18	7 480 556,98	7 932 713,40	8 283 314,59	8 630 811,95	8 992 855,80	9 371 185,38	9 764 785,39
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 880,65	2 128,97	2 575,66	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный	руб./Гкал	1 835,29	2 034,26	2 603,07	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 708,36	1 990,43	2 384,86	2 869,78	3 064,93	3 187,52	3 315,02	3 447,62	3 585,53	3 728,95
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 990,43	2 384,86	2 869,78	3 064,93	3 187,52	3 315,02	3 447,62	3 585,53	3 728,95	3 878,11

Таблица 13. Тарифно-балансовая модель производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» (обобщенные данные)

Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9
Тариф конечного потребителя											
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	2 325,30	2 605,33	2 511,32	2 529,27	2 542,46	2 552,72	2 557,51	2 562,30	2 567,40	2 572,34
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	4 373 085,28	5 546 657,73	6 468 301,18	7 480 556,98	7 932 713,40	8 283 314,59	8 630 811,95	8 992 855,80	9 371 185,38	9 764 785,39
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	4 373 085,28	5 546 657,73	6 468 301,18	7 480 556,98	7 932 713,40	8 283 314,59	8 630 811,95	8 992 855,80	9 371 185,38	9 764 785,39
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 880,65	2 128,97	2 575,66	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 880,65	2 128,97	2 575,66	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 835,29	2 034,26	2 603,07	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР	%	2,47%	4,66%	-1,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Таблица 14. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация» (обобщенные данные)

Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1 225,75	1 487,18	1 452,72	1 474,41	1 500,07	1 512,83	1 517,62	1 522,40	1 527,50	1 532,45
Собственные нужды	тыс. Гкал	24,51	29,16	29,06	29,31	29,57	29,62	29,62	29,61	29,61	29,62
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	1 201,24	1 458,02	1 423,66	1 445,10	1 470,50	1 483,21	1 488,00	1 492,79	1 497,89	1 502,83
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии в сеть (без хоз. нужд)	тыс. Гкал	1 201,24	1 458,02	1 423,66	1 445,10	1 470,50	1 483,21	1 488,00	1 492,79	1 497,89	1 502,83
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	1 636,29	1 742,37	1 680,83	1 677,34	1 665,13	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68	1 662,68
Тепловые потери в собственных сетях	тыс. Гкал	512,23	595,06	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17	593,17
То же в %	%	18,05%	18,59%	19,11%	19,00%	18,92%	18,86%	18,83%	18,80%	18,77%	18,74%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	2 325,30	2 605,33	2 511,32	2 529,27	2 542,46	2 552,72	2 557,51	2 562,30	2 567,40	2 572,34
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	2 325,30	2 605,33	2 511,32	2 529,27	2 542,46	2 552,72	2 557,51	2 562,30	2 567,40	2 572,34

2.3.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели

Изменения тарифа (отношение роста тарифа с учетом технического перевооружения к росту тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению) приведены в таблице 13.

Изменения тарифа конечного потребителя в г. Магнитогорск (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения и роста тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению) отображены на рисунке 2.

Тариф конечного потребителя с инвестиционной составляющей ниже тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР (до 4,66%).

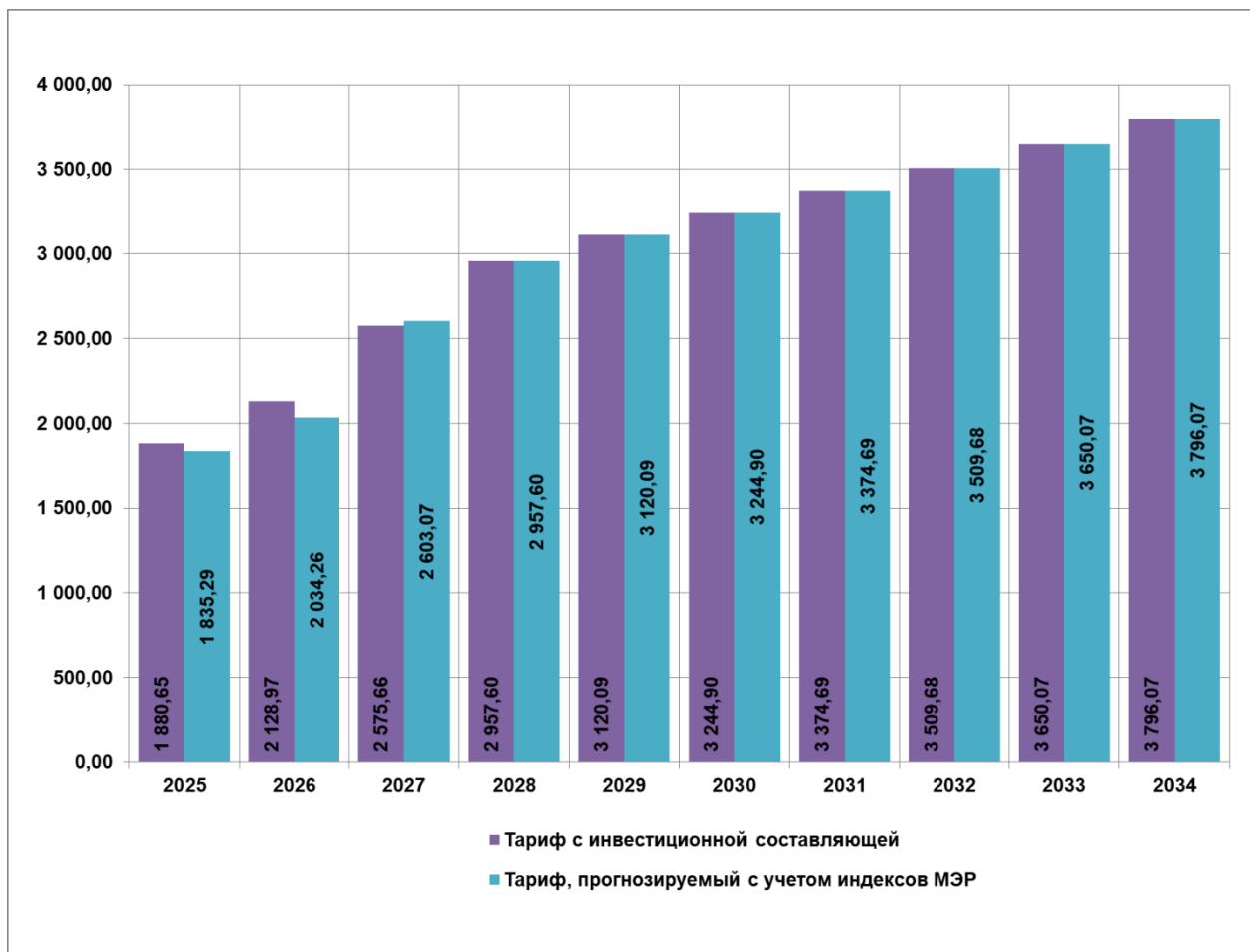


Рисунок 2. Сравнение тарифа конечного потребителя для выбранного варианта развития с тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация»

Раздел 3. ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло». Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей

3.1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

3.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2 ООО «ДОМОВОЙ-ТЕПЛО»

3.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.

Индексы-дефляторы

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в таблице 1.

Баланс тепловой мощности

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 2 приведен в Главе 7.

Балансы тепловой энергии и топливный баланс

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 2 приведены в Главе 10.

Балансы электрической энергии

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого

оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО.

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 2 приведены в Главе 6.

3.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии субъекта ЕТО № 2 ООО «ДОМОВОЙ-ТЕПЛО» и расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии субъектов ЕТО № 2 представлены в таблице 15.

Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 2 с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС) представлена в таблице **Таблица 16**.

Баланс производства и передачи тепловой энергии представлены в таблице **Таблица 17**.

3.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели

Изменения тарифа конечного потребителя в г. Магнитогорск (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения и роста тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению) отображены на рисунке **Рисунок 3**.

На основании анализа полученных данных можно сделать вывод, что тарифом с инвестирующей будет равен тарифу с учетом индексов МЭР..

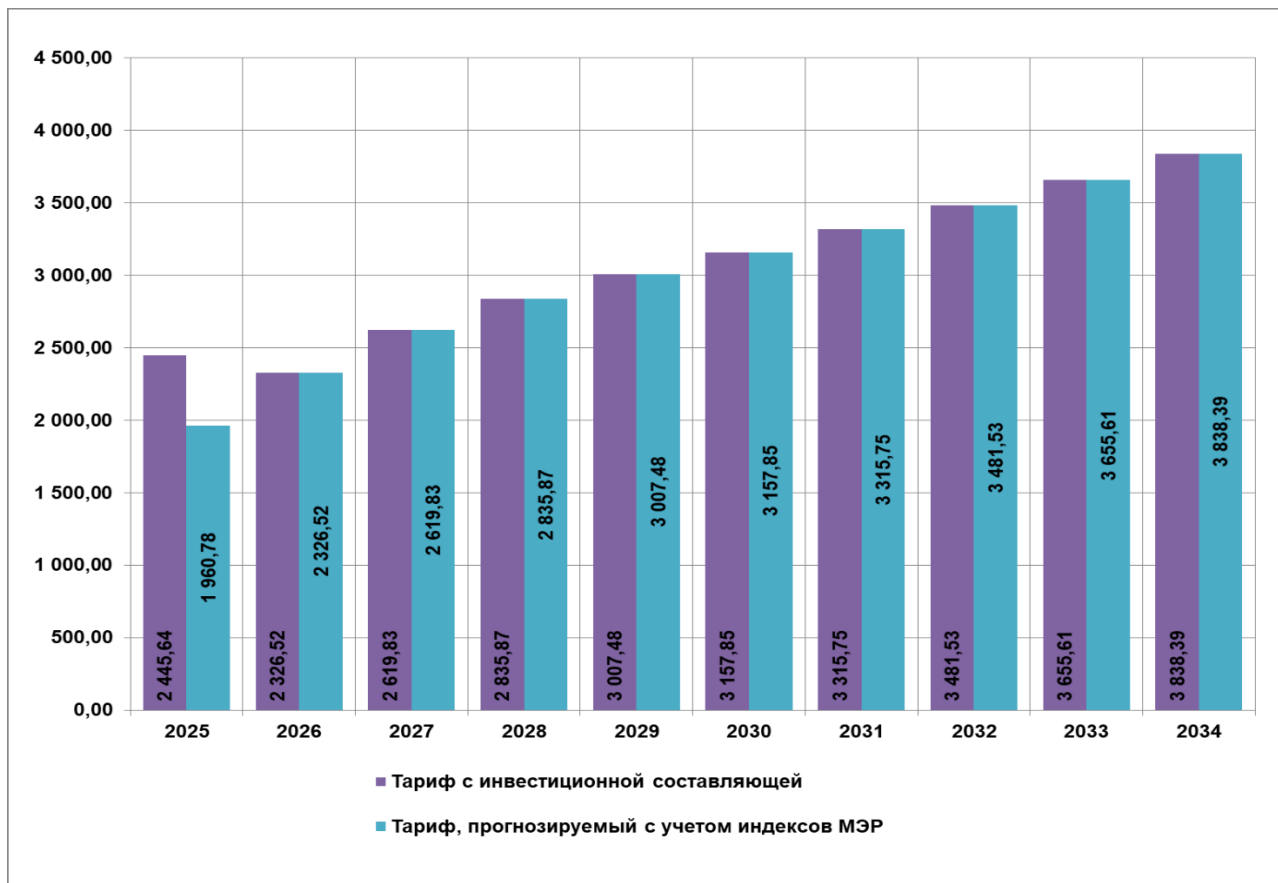


Рисунок 3. Сравнение тарифа конечного потребителя для выбранного варианта развития с тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР ЕТО № 2 ООО «Домовой тепло»

Таблица 15. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9
Баланс тепловой энергии											
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,23	6,21	6,21	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,14	0,14	0,14	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,09	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии в сеть (без хоз. нужд)	тыс. Гкал	5,09	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловые потери в собственных сетях	тыс. Гкал	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
То же в %	%	2,69%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	0,02	0,02
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4,95	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
Балансы топлива											
Средневзвешенный НУР на отпуск теплоэнергии	кг у.т/Гкал	159,00	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54
Потребность в топливе всего	тут	809,15	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40
Расход топлива, по видам топлива	тут	809,15	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40
уголь	тут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тут	809,15	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
уголь	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Расчет НВВ											
топливо	тыс. руб.	5 328,23	6 990,51	7 626,64	8 160,51	8 568,53	8 996,96	9 446,81	9 919,15	10 415,11	10 935,86
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	850,22	1 078,46	1 195,68	1 279,99	1 343,99	1 411,19	1 481,75	1 555,83	1 633,62	1 715,31
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	2 584,42	2 687,80	2 795,31	2 907,12	3 052,48	3 205,10	3 365,36	3 533,62	3 710,30	3 895,82
выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	161,69	168,16	174,88	181,88	190,97	200,52	210,55	221,08	232,13	243,74
арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи, определяемые в соответствии с пунктами 45 и 65 Основ ценообразования	тыс. руб.	1 749,47	1 819,45	1 892,23	1 967,92	2 066,31	2 169,63	2 278,11	2 392,01	2 511,61	2 637,20
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	1 160,38	1 206,80	1 255,07	1 305,27	1 370,53	1 439,06	1 511,01	1 586,56	1 665,89	1 749,19
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	5,16	-445,19	279,34	675,51	886,18	930,49	977,02	1 025,87	1 077,16	1 131,02
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	11 839,57	13 505,97	15 219,15	16 478,19	17 479,00	18 352,95	19 270,60	20 234,13	21 245,83	22 308,12
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	271,23	297,27	324,32	347,02	364,37	382,59	401,72	421,81	442,90	465,04
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	12 110,80	13 803,24	15 543,47	16 825,21	17 843,37	18 735,54	19 672,32	20 655,93	21 688,73	22 773,17
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	2 445,64	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники финансирования											
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	12 110,80	13 803,24	15 543,47	16 825,21	17 843,37	18 735,54	19 672,32	20 655,93	21 688,73	22 773,17
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	2 445,64	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный	руб./Гкал	1 960,78	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полугод.	1 805,55	2 193,62	2 525,87	2 760,78	2 948,51	3 095,93	3 250,73	3 413,27	3 583,93	3 763,13

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 193,62	2525,87	2 760,78	2 948,51	3 095,93	3 250,73	3 413,27	3 583,93	3 763,13	3 951,28

Таблица 16. Тарифно-балансовая модель производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло» (обобщенные данные)

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
Тариф конечного потребителя											
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	4,95	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	12 110,80	13 803,24	15 543,47	16 825,21	17 843,37	18 735,54	19 672,32	20 655,93	21 688,73	22 773,17
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	12 110,80	13 803,24	15 543,47	16 825,21	17 843,37	18 735,54	19 672,32	20 655,93	21 688,73	22 773,17
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 445,64	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 445,64	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 960,78	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР	%	24,73%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Таблица 17. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло»

ценах	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
Баланс тепловой энергии											
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,23	6,21	6,21	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,14	0,14	0,14	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,09	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии в сеть (без хоз. нужд)	тыс. Гкал	5,09	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловые потери в собственных сетях	тыс. Гкал	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
То же в %	%	2,69%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	2,26%	0,02	0,02
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4,95	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93

Раздел 4. ЕТО №3 АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО».
Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей

4.1. Обоснование инвестиций в строительство, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей ЕТО № 3 АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

4.1.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО», предполагается финансировать за счет следующих источников:

- собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО» настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах без НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 3 АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО» в таблице 18.

4.1.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки

В разработанной схеме теплоснабжения запланировано мероприятие по техническому перевооружению источников тепловой энергии. Перечень мероприятий приведен в таблице 18.

Оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 19.

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки

Мероприятия предполагается финансировать за счет собственных средств.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Общий расчет эффективности инвестиций проектов технического перевооружения источников тепловой энергии для ЕТО № 3 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ модернизации источников тепловой энергии

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.

4.1.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе, за счет ликвидации котельных филиала Магнитогорские электротепловые сети АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса филиала Магнитогорские электротепловые сети АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Оценка финансовых потребностей для реконструкции тепловых сетей

В разработанной схеме теплоснабжения запланировано мероприятие по реконструкции источников тепловой энергии. Перечень мероприятий приведен в таблице 18.

Оценка финансовых потребностей для реализации мероприятий приведена в таблице 19

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции тепловых сетей

Мероприятия предполагается финансировать за счет собственных средств.

Расчет экономической эффективности инвестиций

Общий расчет эффективности инвестиций проектов реконструкции источников тепловой энергии для ЕТО № 3 приведен в Главе 5 «Мастер-План».

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ модернизации источников тепловой энергии

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.

4.1.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.1.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

4.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 3 ФИЛИАЛ МАГНИТОГОРСКИЕ ЭЛЕКТРОТЕПЛОВЫЕ СЕТИ АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

4.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.

Индексы-дефляторы

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в таблице 1.

Баланс тепловой мощности

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 3 приведен в Главе 7.

Балансы тепловой энергии и топливный баланс

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 3 приведены в Главе 10.

Балансы электрической энергии

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО.

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам

потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 3 приведены в Главе 6.

4.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 3

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии субъекта ЕТО № 3 АО «ЧЕЛЯБОВБЛКОММУНЭНЕРГО» и расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии субъектов ЕТО № 3 представлены в таблице 20.

Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 3 (обобщенные данные), руб./Гкал (без НДС) представлена в таблице Таблица 21.

Баланс производства и передачи тепловой энергии представлены в таблице Таблица 22.

4.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели

Сравнение тарифа конечного потребителя для выбранного варианта развития с тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР, для ЕТО № 3 отображено на рисунке 4.

На основании анализа полученных данных можно сделать вывод, что отклонение между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР, будет достигать 3,5 %.

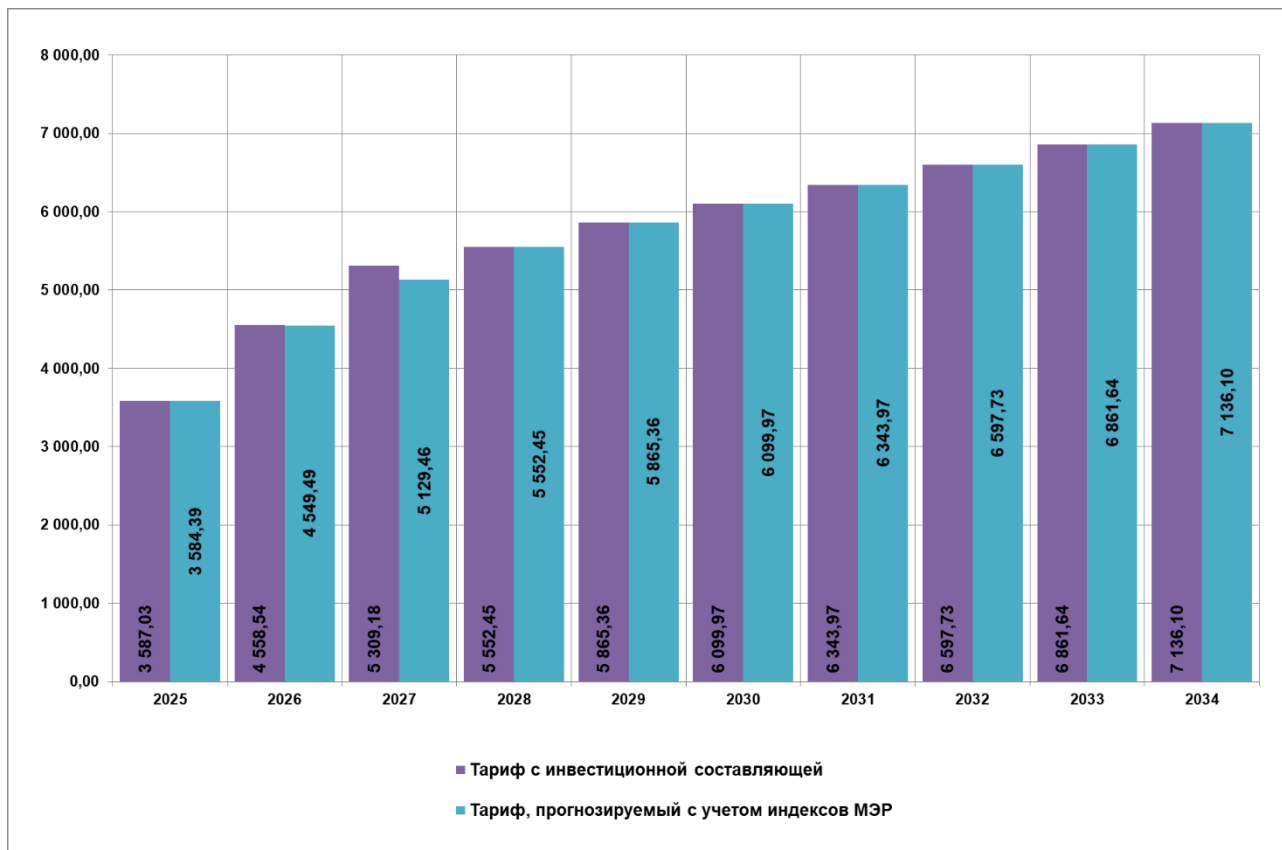


Рисунок 4. Сравнение тарифа конечного потребителя для выбранного варианта развития с тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР ЕТО № 3 АО «ЧЕЛЯБОБЛКОММУНЭНЕРГО»

Таблица 18. Перечень мероприятий ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»

Стоимость проектов	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Проекты ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	7 159,20	8 335,90	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	-
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Амортизация	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Группа проектов	003.01.00.000	"Источники теплоснабжения"										
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	7 159,20	8 335,90	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	-
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Амортизация	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.01.01.000	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	003.01.02.000	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	003.01.03.000	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	7 159,20	8 335,90	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	
Подгруппа проектов	003.01.03.001	Техническое перевооружение котельной МПНИ с заменой основного и вспомогательного оборудования										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	7 159,20	8 335,90	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	
Подгруппа проектов	003.01.04.000	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Группа проектов	003.02.00.000	Тепловые сети и сооружения на них Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»										
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Амортизация	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.02.01.000	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-

Стоимость проектов	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	003.02.02.000	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.02.03.000	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.02.04.000	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.02.05.000	Реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.02.06.000	Строительство новых насосных станций										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.02.07.000	Реконструкция насосных станций										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	003.02.08.000	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.										
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-

Таблица 19. Финансовые потребности для реализации мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии ЕТО № 3

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	358,0	58,8	135,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	552,6
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	429,6	70,6	162,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	663,1
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	6 228,5	1 023,7	2 362,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9 614,9
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	7 016,0	1 153,2	2 661,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10 830,6
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	143,2	23,5	54,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	221,0
Всего смета проекта	тыс. руб.	7 159,2	1 176,7	2 715,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11 051,6
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	7 159,2	8 335,9	11 051,6	11 051,6	11 051,6	11 051,6	11 051,6	11 051,6	11 051,6	11 051,6	11 051,6

Таблица 20. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 3

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
Баланс тепловой энергии											
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,79	6,13	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,73	6,07	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Тепловые потери в собственных сетях	тыс. Гкал	0,97	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
То же в %	%	16,85%	16,25%	16,43%	16,43%	16,43%	16,43%	16,43%	16,43%	16,43%	0,16

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4,77	5,08	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	4,77	5,08	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
Балансы топлива											
Средневзвешенный НУР на отпуск теплоэнергии	кг у.т/Гкал	160,24	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71
Потребность в топливе всего	тут	918,48	1 011,60	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26
Расход топлива, по видам топлива	тут	918,48	1 011,60	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26
уголь	тут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тут	918,48	1 011,60	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
уголь	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Расчет НВВ											
топливо	тыс. руб.	6 655,38	8 033,83	8 666,69	9 273,35	9 644,29	10 030,06	10 431,26	10 848,51	11 282,45	11 733,75
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 303,59	1 576,75	1 730,57	1 865,45	1 940,07	2 017,67	2 098,38	2 182,31	2 269,61	2 360,39
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность	тыс. руб.	147,63	153,53	159,68	166,06	172,71	179,61	186,80	194,27	202,04	210,12
сырье и материалы	тыс. руб.	0,77	0,80	0,83	0,86	0,90	0,94	0,97	1,01	1,05	1,09
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	6 782,18	7 053,47	7 335,61	7 629,04	7 934,20	8 251,56	8 581,63	8 924,89	9 281,89	9 653,16
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	216,90	908,72	1 004,25	1 256,25	1 232,15	1 208,05	1 183,95	1 159,85	1 135,75	1 111,65
выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	1 562,46	1 624,96	1 689,96	1 757,56	1 827,86	1 900,97	1 977,01	2 056,09	2 138,34	2 223,87
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	294,83	306,63	318,89	331,65	344,91	358,71	373,06	387,98	403,50	419,64
арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи	тыс. руб.	594,76	618,55	643,29	669,02	695,78	723,61	752,56	782,66	813,97	846,53
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции	тыс. руб.	116,04	270,31	284,39	328,73	309,49	290,47	271,66	253,08	234,73	216,62
внебюджетные расходы	тыс. руб.	1 270,67	4 645,94	6 997,51	6 928,23	7 767,42	8 182,91	8 613,08	9 058,51	9 519,81	9 997,63
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	18 945,22	25 193,49	28 831,67	30 206,20	31 869,78	33 144,57	34 470,35	35 849,17	37 283,13	38 774,46
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	-1 849,43	-2 026,98	-2 211,43	-2 366,23	-2 460,88	-2 559,32	-2 661,69	-2 768,16	-2 878,89	-2 994,04
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	17 095,78	23 166,51	26 620,24	27 839,97	29 408,89	30 585,25	31 808,66	33 081,01	34 404,25	35 780,42
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	3 587,03	4 558,54	5 309,18	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	8 591,04	1 435,57	3 313,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники финансирования											
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	8 591,04	1 435,57	3 313,18	1 256,25	1 232,15	1 208,05	1 183,95	1 159,85	1 135,75	1 111,65
+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 256,25	1 232,15	1 208,05	1 183,95	1 159,85	1 135,75	1 111,65
То же нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 256,25	2 488,40	3 696,45	4 880,40	6 040,25	7 176,00	8 287,65
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 256,25	1 232,15	1 208,05	1 183,95	1 159,85	1 135,75	1 111,65
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 256,25	2 488,40	3 696,45	4 880,40	6 040,25	7 176,00	8 287,65
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	17 095,78	23 166,51	26 620,24	27 839,97	29 408,89	30 585,25	31 808,66	33 081,01	34 404,25	35 780,42
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	3 587,03	4 558,54	5 309,18	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный	руб./Гкал	3 584,39	4 549,49	5 129,46	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	2 973,99	4 499,99	4 945,49	5 405,42	5 772,99	6 003,91	6 244,06	6 493,83	6 753,58	7 023,72
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	4 499,99	4 945,49	5 405,42	5 772,99	6 003,91	6 244,06	6 493,83	6 753,58	7 023,72	7 304,67

Таблица 21. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 3 (обобщенные данные)

Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
Тариф конечного потребителя											
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	4,77	5,08	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	17 095,78	23 166,51	26 620,24	27 839,97	29 408,89	30 585,25	31 808,66	33 081,01	34 404,25	35 780,42
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	17 095,78	23 166,51	26 620,24	27 839,97	29 408,89	30 585,25	31 808,66	33 081,01	34 404,25	35 780,42
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	3 587,03	4 558,54	5 309,18	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	3 587,03	4 558,54	5 309,18	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	3 584,39	4 549,49	5 129,46	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР	%	0,07%	0,20%	3,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Таблица 22. Баланс производства и передачи тепловой энергии ЕТО № 3

Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9
Баланс тепловой энергии											
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,79	6,13	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,73	6,07	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Тепловые потери в собственных сетях	тыс. Гкал	0,97	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
То же в %	%	16,85%	16,25%	16,43%	16,43%	16,43%	16,43%	16,43%	16,43%	0,16	0,16
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4,77	5,08	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	4,77	5,08	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01

Раздел 5. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей

1. Актуализированы расчёты потребностей в инвестициях теплоснабжающих организаций для реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации объектов систем теплоснабжения.
2. Актуализированы расчёты тарифных последствий для потребителей.